Rocznik XV. Styczeń—Luty 1937. Nr. 1—2.

POLSKA STOMATOLOGIA

ORAZ

PRZEGLĄD DENTYSTYCZNY

LWÓW WARSZAWA

KRAKÓW — POZNAŃ — WILNO

Organ Kliniki Stomatologicznej Uniwersytetu Jana Kazimierza, Polikliniki Stomatologicznej Uniw. Poznańskiego i Krakowskiego, Związku Stomatologów Lwowskiej Izby Lekarskiej, Centralnej Rady Zrzeszeń Stomatologów i Lekarzy Dentystów Rzeczypospolitej Polskiej, Stałej Delegacji Polskich Zjazdów Stomatologicznych, Związku Słowiańskich Stomatologów, Polskiego Komitetu Narodowego Międzyn. Związku Dentyst. (F. D. I.), Sekcji Polsk. Międzyn. Związku Stomatolog. (A. S. I.), Międzynarod. Związku Badających Parodontozę „Arpa" oraz Związku i Tow. Lek.-dentystów Chrześcijan w Warszawie.

III. ZESZYT JUBILEUSZOWY

KSIĘGI PAMIĄTKOWEJ

WYDANY

STARANIEM KOMITETU ASYSTENTÓW KLINIKI STOMATOLOGICZNEJ

UNIWERSYTETU J. K. WE LWOWIE

PRZY WSPÓŁUDZIALE CZŁONKÓW REDAKCJI POLSKIEJ STOMATOLOGII

Z OKAZJI

TRZYDZIESTOLECIA PRACY NAUKOWEJ (1906—1936)

PROF. DR. ANTONIEGO CIESZYŃSKIEGO

LAUREATA MIĘDZYNARODOWEJ NAGRODY MILLERA W ROKU 1936

I 25-LECIA ISTNIENIA

ZWIĄZKU STOMATOLOGÓW LWOWSKIEJ IZBY

LEKARSKIEJ.

Abonament roczny 22 zł. — Cena niniejszego numeru 6 zł.

Adres Redakcji i Administracji: Lwów, ul. Zielona 5 a. P. K. O. 505.125.

VIII. POLSKI ZJAZD STOMATOLOGICZNY: LWÓW 4. — 7. LIPCA 1937.

ROCZNIK XV. Nr. 1 — 2.

POLSKA STOMATOLOGIA
I PRZEGLĄD DENTYSTYCZNY. ROK XVI.

III ZESZYT JUBILEUSZOWY

KSIĘGI PAMIĄTKOWEJ

POŚWIĘCONY

PROF. DR. ANTONIEMU CIESZYŃSKIEMU

Z OKAZJI

TRZYDZIESTOLECIA PRACY NAUKOWEJ 1906—1936

I

25-LECIA ISTNIENIA
ZWIĄZKU STOMATOLOGÓW LWOWSKIEJ IZBY LEKARSKIEJ
1911 — 1936.





LWÓW 1937.

TREŚĆ KSIĘGI PAMIĄTKOWEJ.

Zeszyt III.

Articles origineaux:

Originalartikel:

Z Oddziału Roentg. Szpitala Gminy Wyznaniowej im. Rotschilda we Wiedniu.
(*Kierownik : Prymariusz Dr. J. Borak*)

Prym. Dr. J. BORAK WIEDEŃ

LECZENIE ENERGIĄ PROMIENNĄ ZŁOŚLIWYCH NOWOTWORÓW SZCZĘKOWYCH [1]).

La radiothérapie des tumeurs malignes des maxillaires.

Die Strahlentherapie bösartiger Kiefergeschwülste.

Doc. pol. 55.84 Doc. int. 616.31--073.75

I. ZASADY PROMIENIOCZUŁOŚCI NOWOTWORÓW ZŁOŚLIWYCH.

Zadaniem niniejszej pracy jest nie tylko podanie wyników leczenia złośliwych nowotworów szczękowych energją promienną, ale także przeprowadzenie analizy biologicznej tych wyników, przy czym starano się tu zastosować zasady wypróbowane przy leczeniu innych nowotworów.

Jako ogólny wynik doświadczeń przy radioterapii złośliwych nowotworów należy dzisiaj uważać zasadę, że efekt leczniczy zależy z jednej strony od czynników konstytucjonalnych, z drugiej strony także od całego szeregu innych warunkowych momentów. Czynnik konstytucjonalny zależny jest od promienno-biologicznych właściwości tkanki macierzystej nowotworu. Promiennobiologiczna wrażliwość tkanki macierzystej zależna jest od jej histiogenezy. Odnośnie do stosunku jaki zachodzi pomiędzy promienioczułością tkanki macierzystej i powstałej z niej tkanki nowotworowej, sądzono dawniej, że tkanki nowotworowe są zasadniczo promienioczulsze od tkanek, z których powstały.

Dzisiaj natomiast wiadomym jest, że każdy nowotwór składa się z komórek o rozmaitej promienioczułości, i że większa część nowotworów posiada obok komórek wrażliwszych od tkanki macierzystej także takie elementy, które co do wrażliwości na wpływ energii promiennej nie różnią się od tkanki pierwotnej. Najlepszym wyrazem promienioczułości tkanek jest stosunek jaki zachodzi między nią a promienioczułością naczyń krwionośnych, i dlatego też

1) Wedle odczytu wygłoszonego na Kongresie Międzynarodowym Stomatologów we Wiedniu w roku 1936.

promienioczułość naczyń krwionośnych jest najlepszym miernikiem biologicznym.

Pochodzi to stąd, że 1) naczynia krwionośne znajdują się w każdej tkance i przy naświetlaniu równocześnie z nią podlegają działaniu promieni, 2) że przy uszkodzeniu naczyń krwionośnych następuje także uszkodzenie wszystkich innych przez nie odżywianych tkanek, a zatem także tych, które są oporne na działanie energii promiennej.

Wobec tego możemy wszystkie tkanki podzielić na dwie wielkie grupy, a mianowicie na tkanki, które mogą ulec zniszczeniu bez uszkodzenia naczyń krwionośnych, i na takie, które ulegają zniszczeniu dopiero przez obliterację naczyń krwionośnych.

Ponieważ nowotwory przeważnie składają się z wielkiej ilości elementów o identycznej wrażliwości z tkanką macierzystą, uzasadnionym wydaje się podział tychże nowotworów analogicznie do podziału tkanek normalnych.

Na tej podstawie możemy podzielić nowotwory na dwie grupy. Do I. grupy należą nowotwory powstałe z tkanki czulszej na wpływ energii promiennej od naczyń krwionośnych, te możemy określić jako konstytucjonalnie promienioczułe. Natomiast nowotwory powstałe z tkanki o mniejszej promienioczułości od naczyń krwionośnych możemy określić jako konstytucjonalnie niewrażliwe i te zaliczamy do drugiej grupy.

Nowotwory należące do I. grupy, możemy doprowadzić do zupełnego zaniku przez odpowiednie naświetlanie. Dla nowotworów drugiej grupy niema dawek optymalnych. Nawet przy stosowaniu najwyższych, dopuszczalnych dawek, pozwalających na utrzymanie funkcji tkanek położonych w otoczeniu nowotworu, nie możemy go doprowadzić do zupełnego zaniku, możemy jedynie osiągnąć częściowe zmniejszenie się nowotworu.

Jak już wspominaliśmy odgrywają przy radioterapii obok czynników konstytucjonalnych także elementy warunkowe ważną rolę. Te warunkowe czynniki nie posiadają charakteru stałego lecz zależne są od zmian, którym może ulec nowotwór w czasie swego rozwoju. Do najważniejszych należą każdorazowe rozprzestrzenienie się, stosunek do sąsiednich tkanek i zmiany spowodowane przez rozmaite zakażenia.

Wszystkie te zmiany powodują zmniejszenie wrażliwości na wpływ energii promiennej. Natomiast nie udało się dotychczas mimo wielokrotnych prób spotęgować wrażliwość tkanki na

wpływ energii promiennej. Udało się natomiast stwierdzić, że przy naświetlaniu frakcjonowanym dawkami stosunkowo małymi, tkanki nabłonkowe i nabłoniaki silniej kumulują energię promienną od naczyń krwionośnych. W praktyce fakt ten jest równoznaczny z uczuleniem tkanek epitelialnych, i dlatego też przy naświetlaniu frakcjonowanym nabłoniaków możemy chroniąc naczynia krwionośne w tych tkankach nagromadzić znaczenie wyższe dawki, aniżeliby to było możliwym przy jednorazowym naświetlaniu. Ta zasada związana ściśle z nazwiskami Regauda i Coutarda doprowadziła w ostatnim dziesięcioleciu do znacznego polepszenia wyników naświetlań i leczenie tą metodą trwające nieraz wiele tygodni, uważane jest dzisiaj za metodą najkorzystniejszą. (Metoda frakcjonowanego długotrwałego naświetlania [wedle Schinza]).

Należy dodać, że leczenie promieniami Roentgena, czy też radu jest w danym wypadku sprawą drugorzędną, ponieważ nie udało się stwierdzić specyficznego działania, wywołanego wpływem wyłącznie jednej z tych energii promiennych. Tak samo należy uważać za udowodnione, że fizykalnie równe dawki promieni Roentgena i radu przy jednoczesnej aplikacji wywołują identyczne działanie biologiczne. O ile zatem istnieją pewne różnice pomiędzy wynikami naświetlania promieniami Roentgena lub radu, to polegają one na różnorodności dawkowania, albo na różnicy rozmieszczenia dawki pod względem czasu lub przestrzeni. Biorąc pod uwagę wpływ 3 czynników, mianowicie dawki ogólnej, dawkowania czasowego i dawkowania przestrzennego dojdziemy do wniosku, że nie można absolutnie polegać wyłącznie na jednej lub drugiej kategorii promieni. Lecz zależnie od zmiennych warunków należy stosować raz jeden, raz drugi rodzaj energii poromiennej.

II. PODZIAŁ NOWOTWORÓW SZCZĘKOWYCH.

Z powodu decydującego znaczenia histiogenezy nowotworu dla jego wrażliwości na wpływ energii promiennej, konieczne jest zbadanie histologiczne przed naświetlaniem, nawet wtedy, gdy złośliwość daje się stwierdzić samym badaniem klinicznym. Musi się jednak zawsze uwzględnić symptomy kliniczne, a w szczególności rozprzestrzenienie nowotworu w stosunku do tkanek sąsiednich, ponieważ te czynniki warunkowe mógą wywierać wielki wpływ na wynik radioterapii. Odnośnie do związku, jaki zachodzi między tkanką zdrową i nowotworową umiejscowioną w szczęce, możemy

rozróżnić nowotwory pierwotne i przerzuty. Ponadto istnieje jeszcze trzecia kategoria nowotworów wychodzących z błony śluzowej jamy ustnej względnie jam bocznych nosa, które dopiero z tamtąd przechodzą na szczęki. Te właśnie wtórne nowotwory odgrywają w praktyce z powodu ich znacznej częstotliwości ważniejszą rolę, aniżeli reszta nowotworów.

III. PIERWOTNE NOWOTWORY SZCZĘKOWE (MIĘSAKI).

1. Względnie anaplastyczne nowotwory.

Nowotwory złośliwe wychodzące z kości szczękowych mogą być jedynie mięsakami ze względu na łącznotkankową genezę kości szczękowych. Niemniej opisywane są we wielu podręcznikach także raki szczękowe. Do tych zaliczane są raki, które rozwijają się z nabłonka dziąseł z błony śluzowej wyrostka zębodołowego, z podniebienia i jam bocznych nosa. Jest jednak zrozumiałem, że te nabłonkowe nowotwory należą do szczęki w znaczeniu topograficznym, a nie histogenetycznym.

Tkanka szczękowa stanowi tylko makroskopowe podłoże. Tylko mięsaki są prawdziwymi kostnymi nowotworami, i tylko one mogą być uważane za pierwotne nowotwory szczękowe. Odnośnie do możliwości oddziaływania energii promieni na mięsaki kostne zależną ona jest jak już wspomniano od tego, czy możliwym jest zniszczenie elementów macierzystych bez obliteracji naczyń krwionośnych. Wiemy jednak, że kości stanowią wytwór tkanki łącznej, która składa się z komórek wrzecionowatych. Co się zaś tyczy promienioczułości komórek wrzecionowatych, wykazały badania wykonane przez Cassatiego w Instytucie Holzknechta we Wiedniu, że komórki te nawet w wypadku zniszczenia wszystkich innych elementów szpiku kostnego jeszcze są oporne na działanie energii promiennej. Te wyniki badań są zgodne z doświadczeniami radioterapii innych mięsaków wrzecionowatokomórkowych i ich pochodnych, jak mięsaki włókniste, kostne i chrząstkowe.

Wszystkie te rodzaje mięsaków mogą, jak już w roku 1928 wykazałem, pod wpływem energii promiennej więcej lub mniej, na krótszy lub dłuższy okres czasu ulec zmniejszeniu, nigdy jednak nie można doprowadzić ich do zupełnego zaniku. Tomanek z kliniki chirurg. Prof. Jiraseka z Pragi uważa, że to zdanie powinno być potwierdzone przez wszystkich radioterapeutów. Słuszność tego zapatrywania wynika już z tego, że najczęściej spotykamy radio-

nekrozy szczęki spowodowane obliteracją naczyń krwionośnych, wywołaną dużymi dawkami aplikowanymi w celu zniszczenia tkanki nowotworowej. Z tego wynika, że każdy mięsak szczękowy umiejscowiony w górnej lub dolnej szczęce, składający się z komórek wrzecionowatych powinien być leczony chirurgicznie, o ile ta możliwość zachodzi. Odnośnie do zapatrywania, czy należy zadowolić się częściową operacją z następowym naświetlaniem, można przyjąć, że przez zabieg operacyjny usuwa się promieniooporne tkanki, pozostają natomiast promienioczułe tkanki. Zdarzają się zatem wypadki, że przy częściowym zabiegu i następowym naświetlaniu osiąga się znacznie korzystniejsze wyniki, aniżeli przez sam zabieg, lub samo naświetlanie, co też potwierdzają opisane tego rodzaju przypadki w literaturze. Ostatnio opisał taki przypadek Grashey, który donosi o przypadku wyleczenia tą metodą pacjenta pozostającego już przez 6 lat i 10 miesięcy w jego obserwacji. Rozumie się, że metoda ta w poszczególnych wypadkach może się okazać korzystną, nie może jednak uchodzić za regułę, albowiem pozostałe części schorzałej tkanki mogą być równie dobrze promieniooporne lub też promienioczułe. Powinno się zatem każdy mięsak kostny usunąć całkowicie, przy czym jednak i w tych wypadkach niema absolutnej gwarancji, że udało się usunąć bez reszty wszystkie elementy nowotworowe. Dlatego też należy nawet po radykalnej operacji stosować naświetlania energią promienną, jako uzupełnienie zabiegu chirurgicznego.

W przypadkach zaś nie nadających się do operacji należy naświetlać, albowiem zdarzają się wypadki, że tą drogą można osiągnąć znaczną poprawę.

2. *Nowotwory bezwzględnie anaplastyczne.*

Od reguły, że wszystkie mięsaki kostne powinno się operować, można tylko w jednym wypadku odstąpić, kiedy chodzi o mięsaki krągłokomórkowe.

Na to już zwróciłem uwagę w roku 1928. Do tej grupy należą też mięsaki Ewinga, których promienioczułość polega na tem, że są one mięsakami krągłokomórkowemi. Dzisiaj należy uważać za fakt udowodniony, że mięsaki krągłokomórkowe umiejscowione w kościach lub innych narządach dają się radioterapią zupełnie wyleczyć. W piśmiennictwie spotykamy jednak często zapatrywanie, że mięsaki umiejscowione w szczęce górnej źle reagują na naświetlania i tak podaje:

Kienboeck	na 9 przypadków	1 zanik	2 zmniejszenia	6 bez efektu
Mueller	„ 7 „	0 „	4 „	3 „ „
Jüngling	„ 4 „	1 „	1 „	2 „ „
Razem	na 20 przypadków	2 zaniki	7 zmniejszeń	11 bez efektu

Jüngling nie może wyjaśnić tych różnic w wynikach leczniczych Można jednakowoż dojść do przyczyny tych różnic z chwilą przeprowadzenia analizy nietylko na podstawie wyników naświetlań, ale także na podstawie wyników badań histologicznych. Jeżeli weźmiemy przypadki Kienboecka pod rozwagę otrzymamy na podstawie histologicznego badania, że wśród jego 9 przypadków było:

Mięsaków krągłokomórkowych	1 zanik	1 zmniejszony	1 bez efektu
„ wrzecionowatokom.	0 „	0 „	2 „ „
Inne mięsaki	0 „	1 „	3 „ „

Jak więc z tego zestawienia wynika, to w wypadkach gdy chodzi o mięsaki krągłokomórkowe wynik naświetlania nie jest najgorszy, a jeżeli ponadto uwzględni się, że od czasu publikacji Kienboecka upłynęło prawie 30 lat, i że w międzyczasie technika radioterapii zrobiła kolosalne postępy, dojdziemy do wniosku, że dzisiaj wyniki osiągnięte radioterapią przy mięsakach krągłokomórkowych są znacznie lepsze, o czym zresztą wielu autorów donosi. I tak podaje Schellen z chirurg. Kliniki w Bonn o wyleczeniu mięsaka krągłokomórkowego górnej szczęki (3-letnie wyleczenie), Kaestle donosi o dobrym wyniku naświetlonego mięsaka krągłokom. Kaufmann również opisuje wyleczenie takiego mięsaka przy pomocy prom. radu i Roentgena.

Marschig opublikował przypadek wyleczenia krągłokomórkowego mięsaka u kobiety 82 letniej; mięsak ten umiejscowiony był w szczęce górnej i drążył już do czaszki i oczodołu. Z własnego doświadczenia podaje następujący przypadek.

Historia choroby: 15 letni pacjent H. G. zgłosił się w marcu 1923 do instytutu Holzknechta. Na prawej dolnej szczęce widoczny był wielki guz, przechodzący już na lewą szczękę. Badanie histologiczne wykazało nowotwór krągłokomórkowy. Pacjenta naświetlano w instytucie Holzknechta promieniami Roentgena zaś w instytucie Prof. Pichlera radem, po czym guz szybko zmalał, a następnie znikł zupełnie. Pacjent ten jest w obserwacji, a więc od 13 lat jako wyleczony.

Fakt ten, że mięsaki krągłokomórkowe inaczej reagują na działanie energii promiennej od innych mięsaków staje się zrozu-

miałym, gdy sobie uprzytomnimy, że mięsaki te odznaczają się absolutną anaplazją t. z. różnią się całkowicie od macierzystej tkanki. Mięsaki krągłokomórkowe należą do tej postaci, która pod względem morfologicznym i fiziologicznym nie wykazuje w żadnym wypadku podobieństwa z normalną zróżnicowaną tkanką łączną. Mięsaki krągłokomórkowe stanowią jedyny rodzaj nowotworu w zasadzie uleczalny radioterapią, ponieważ ich struktura bezwzględnie różni się od struktury ich macierzystej tkanki. Na tej też podstawie możliwem jest doprowadzenie ich przy pomocy radioterapii do zupełnego zaniku, mimo że tego wyniku przy tkance podstawowej osiągnąć nie można. Ten fakt posiada z punktu widzenia terapeutycznego bardzo wielkie znaczenie, ponieważ mięsaki krągłokomórkowe głównie małokomórkowe należą do najzłośliwszych, zwłaszcza jeżeli chodzi o prędkość wzrostu i rozwoju takowych. Tschistjakow podaje statystykę szczękowych mięsaków krągłokomórkowych. Na podstawie tej statystyki było na klinice w Moskwie w r. 1914, na 48. mięsaków górnej szczęki 9 krągłokomórkowych i 1. mięsak endotelialny podobny do tej grupy. Można zatem przyjąć, że 20% przypadków nadawały się do promieniolecznictwa, przy czym zabieg chirurgiczny wykonany był tylko w postaci próbnej ekscyzji.

Risak podaje, że spotyka się znacznie częściej mięsaki górnej szczęki.

Co się tyczy ogólnie przyjętego podziału mięsaków na periostalne i centralne, to podział ten nie posiada większego zasadniczego znaczenia, ponieważ w tej charakterystyce uwidocznione są tylko różnice natury warunkowej.

IV. NOWOTWORY SZCZĘKOWE WTÓRNE (RAKI).

Pod mianem nowotworów szczękowych wtórnych rozumiemy nowotwory wychodzące z błony śluzowej otaczającej kości szczękowe, z której następnie przechodzą na samą kość. Promienioczułość tych nowotworów zależy od biologiczno-promiennej właściwości ich tkanek macierzystych.

Ponieważ struktura tych nowotworów posiada charakter niejednolity, zależnie od ich umiejscowienia, uzasadnionym jest podział tychże na nowotwory szczęki dolnej i górnej.

A. Nowotwory szczęki dolnej.

Nowotwory wtórne szczęki dolnej wychodzą z błony śluzowej jamy ustnej, która to błona podobnie jak skóra pokryta jest wielo-

warstwowym nabłonkiem płaskim. Z tego nabłonka płaskiego wychodzące złośliwe nowotwory stanowią zasadniczo mniej lub więcej zrogowaciałe raki płasko-nabłonkowe, wykazujące wyraźny związek z tkanką macierzystą i dlatego też są to tylko względnie atypowe nowotwory.

Do tej grupy należą jeszcze rzadkie guzy tkanki podstawowej (Basaltumoren).

Odnośnie do właściwości promienno-biologicznej nabłonka płaskiego tkanki macierzystej wszystkich tych nowotworów, zawdzięczamy Coutardowi przeprowadzenie dowodu, że nabłonek płaski podobnie jak naskórek daje się całkowicie zniszczyć przez działanie energii promiennej.

Tę reakcję określają zwykle jako epitelitis, ale w tym określeniu wyrażony jest tylko czynnik zapalny bez uwzględnienia zasadniczego procesu zachodzącego w nabłonku, t. j. zniszczenia całkowitego nabłonka.

Dlatego też zaproponowałem wprowadzenie terminu epiteliolizy. Pod tą nazwą rozumiemy zatem zniszczenie nabłonka płaskiego błony śluzowej, względnie skóry, a zatem proces dający się z całą pewnością wywołać jako efekt fizjologiczny, podobnie jak zniszczenie mieszka włosowego lub folikularnego, komórek jajnikowych i jądrowych.

Wszystkie te tkanki składają się z tkanki macierzystej i tkanek pochodnych, które ulegają drogą fizjologiczną zniszczeniu, ale równocześnie też regeneracji — przez tkankę macierzystą.

Z chwilą obumarcia tkanek macierzystych obumierają też bezwzględnie tkanki pochodne, które zamieniają się wtedy w miazgę rozpadową, pokrywającą głębsze warstwy i nadającą w ten sposób epiteliolitycznie zmienionej błonie śluzowej charakterystyczne, żółtawe zabarwione, stanowiące z punktu widzenia klinicznego kryterium dla rozpoznania wystąpienia epiteliolizy.

Przy naświetlaniu sposobem frakcjonowanym ulegają naczynia i głębiej położone tkanki tylko nieznacznym zmianom, tak że występujące powierzchniowe uszkodzenie naskórka ustępuje już w krótkim czasie. Przed wystąpieniem epiteliolizy w nabłonku płaskim błony śluzowej zauważa się zwykle jej zabarwienie białawe, jej treść anatomiczna jak wykazałem i co Juhl później potwierdził, zawiera masę nadzwyczaj zrogowaciałą, a zatem odbywa się w niej analogiczny proces jaki możemy spostrzegać przy intensywnym naświetlaniu skóry.

Wedle moich badań posiadają poszczególne odcinki błony śluzowej jamy ustnej bezwzględnie rozmaitą promienioczułość, która maleje w następującym porządku: miękkie podniebienie, dno jamy ustnej, policzek, warga, twarde podniebienie, język, czyli promienioczułość tym bardziej maleje im silniej nabłonek błony śluzowej przytwierdzony jest do podłoża, oraz tym bardziej wzrasta im luźniejsza jest tkanka podśluzowa.

W odcinkach promienioczulszej błony śluzowej jamy ustnej można wywołać epiteliolizę małymi dawkami i w krótkim czasie, natomiast odcinki mniej promienioczułe wymagają większych dawek i dłuższego czasu.

I tak można wywołać epiteliolizę w obrębie miękkiego podniebienia dawką 3000 R w ciągu 14 dni, podczas gdy w obrębie języka nastąpi ona dopiero po zastosowaniu dawki 5000 R w miejscu schorzenia po upływie 4 tygodni. To samo da się powiedzieć o rakach nabłonków płaskich błony śluzowej jamy ustnej. O ile ich promienioczułość nie została umniejszoną przez czynniki warunkowe, o których jeszcze później będzie mowa, można takowe doprowadzić do zaniku tą samą dawką i w tym samym czasie, jakie potrzebne do zniszczenia samego nabłonka plaskiego.

Ponieważ zmiany normalnej błony śluzowej jamy ustnej można łatwo klinicznie obserwować, mamy w zachowaniu się tej błony śluzowej miernik zachodzących przeobrażeń w samym nowotworze. Na tej też podstawie naświetla się raki małymi dawkami tak długo aż następuje w jego otoczeniu epitelioliza. To jest główna zasada nowej na biologii opartej radioterapii.

Istnieją jednak znaczne topograficzne i indywidualne różnice co do promienieczułości błony śluzowej i dlatego jest niemożliwym ustalenie jednolitej dawki rakowej dla nowotworów jamy ustnej, jakoteż innych narządów, jak to dawniej było stosowane, kiedy terapia oparta była na podstawach fizykalnych i kiedy czas naświetlenia odgrywał główną rolę. Sama praktyka terapeutyczna daje nam mniej więcej obraz wymaganego dawkowania, przy czym jednak w każdym wypadku należy zastosować się do miejscowych i indywidualnych, nieraz znacznie od siebie odbiegających warunków.

Na tej zasadzie oparte sposoby leczenia dały bardzo dobre

wyniki zwłaszcza na polu schorzeń rakowych okolicy jamy ustnej i spowodowały w ostatnim dziesięcioleciu stopniowe zaniechanie zabiegów chirurgicznych. Dowodem na to są publikacje szkoły paryskiej (Regaud, Coutard), szwedzkiej (Frosell, Berven), oraz Memorial szpitalu w Nowym Yorku. Ale postępy te nie dotarły jednak niestety jeszcze do wszystkich miarodajnych sfer. I tak pisze znany chirurg Borchers w roku 1932 w rozdziale o nowotworach szczękowych:

„Naświetlanie jest tylko wtedy dozwolone, gdy resekcja z jakiegokolwiek powodu nie wchodzi w rachubę. Trwałego efektu leczniczego nie należy oczekiwać przez zastosowanie radioterapii". Natomiast twierdzi tego rodzaju krytyczny uczony jak Cieszyński w pracy swojej z tego samego roku, że należy raczej ograniczyć zabiegi chirurgiczne, ponieważ można doprowadzić do wyleczenia radioterapią bez wywołania zniekształcenia, oraz funkcjonalnych uszkodzeń. Co prawda Cieszyński posiada własne radioterapeutyczne doświadczenie, które zbierał razem z znanym polskim radiologiem E. Meiselsem.

Dzięki wysokiemu poziomowi radioterapii złośliwych nowotworów jamy ustnej należy dzisiaj uważać tę metodę jako najlepszą, ponieważ w ten sposób udaje się zapobiec tworzeniu się przerzutów w kości szczękowej, a zatem nowotworów wtórnych.

Ten moment odnosi się głównie do raków dziąseł, błony śluzowej policzka i dna jamy ustnej, które z powodu swojego położenia łatwo mogą dać przerzuty do dolnej szczęki.

Z chwilą gdy nowotwór przechodzi z błony śluzowej na kość, powstają dla jego rozwoju zasadnicze warunkowe zmiany.

Tkanka nowotworowa rozwija się teraz w innym środowisku, aniżeli powstała i dotychczas się rozwijała, co jak z doświadczenia wynika powoduje zmniejszenie promienioczułości prawdopodobnie w związku ze zmniejszeniem żywotności, wywołanym przez zmianę warunków odżywczych tych tkanek.

Ten sam fakt daje się zaobserwować, gdy zwykły rak skórny przechodzi na kość, np. gdy rak powieki drąży do oczodołu, albo gdy rak błony śluzowej języka drąży do warstwy mięśniowej. Następują wtedy dla nowotworów zmiany środowiska i mamy wówczas do czynienia z pozornym tylko pozytywnym wynikiem radioterapii. Owrzodzenie skóry względnie błony śluzowej goi się pod wpływem energii promiennej, natomiast zaatakowana kość względnie mięśnie są oporne na działanie tej energii i po pewnym

czasie stwierdzamy przeważnie nawrót. Z tego wynika, że charakterystykę nowotworów stanowi nie tylko jego typ histio-genetyczny, ale także jego sposób rozwoju.

Jeżeli więc rak drąży z błony śluzowej jamy ustnej do kości, to ta część nowotworu kości posiada znacznie mniejszą wrażliwość na wpływ energii promiennej. Do zaniku można doprowadzić tylko tę część nawotworu, która rośnie w pierwotnym środowisku, natomiast te części nowotworu, które rozwijają się dalej w kości, a zatem w innym środowisku pozostają nadal oporne na wpływ energii promiennej, nawet przy osiągnięciu całkowitej epiteliolizy.

Z powyższego zatem wynika, że wtórne nowotwory szczękowe należy w ten sposób leczyć, że powinno się naświetlać tkanki śluzowe, natomiast części kostne nowotworu należy resekować.

Resekcja części kości szczękowej musi jednak nastąpić przed naświetlaniem, ponieważ jak doświadczenie wykazało, naświetlanie kości dotkniętej rakiem, nie tylko nie daje żadnych pozytywnych wyników leczniczych, ale może nawet wywołać martwicę.

Musimy jednak zasadniczo odróżnić zmiany w kości wywołane rakiem od zmian zapalnych kości, wywołanych nieraz przez działanie sąsiedniego nowotworu. Często pomija się ten moment, ponieważ jest bardzo trudno nawet przy pomocy zdjęć rentgenowskich stwierdzić, czy mamy w danym wypadku do czynienia ze sprawą rakową, czy też zapalną w kości. Należy jednak pamiętać o tym, że jeżeli zmiany w kości nie mają charakteru rakowatego, lecz tylko zapalny to cofną się takowe, równocześnie z zanikiem raka pierwotnego pod wpływem energii promiennej.

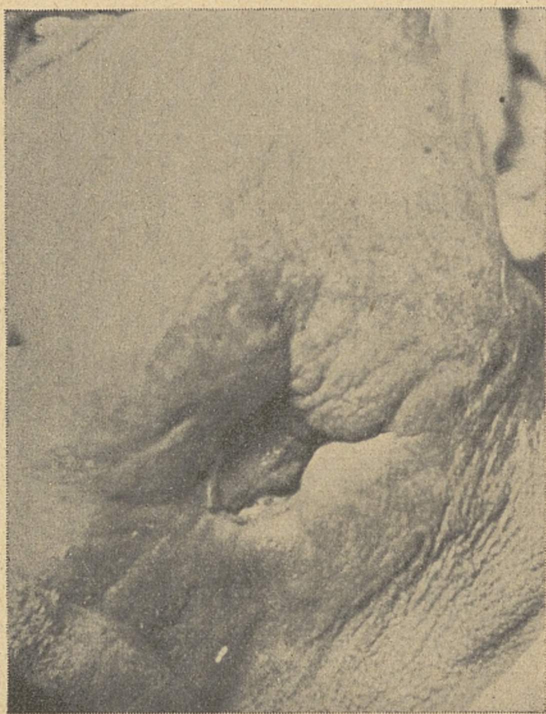
O tym świadczy następujący przypadek.

Hist. choroby: A. S. lat 62, przysłany z kliniki Prof. Pichlera stan obecny: rozległy nowotwór lewego policzka. Badanie hist. wykazało Ca. płaskokomórkowe. U podstawy nowotworu widoczna gołem okiem żuchwa, zdjęcie rentgenowskie wykazuje silne zmiany w kości. Pacjenta naświetlano promieniami rentg. od 6—23 marca 1933 ogólną dawką 4200 R. Zewnętrzny nowotwór cofnął się, przy czym równocześnie nastąpiła regeneracja kości. Ryc. 1 i 2.

Od 3 i $^1/_2$ roku pacjent w obserwacji bez objawów.

B. Nowotwory szczęki górnej.

Nowotwory te różnią się tym od nowotworów wtórnych szczęki dolnej, że nabłonek błony śluzowej, z którego powstają te nowotwory posiada częściowo inny charakter. W obrębie twardego podniebienia mamy jeszcze podobne warunki do nowotworu szczęki dolnej, ponieważ istnieje w danym wypadku jeszcze nabłonek płaski. A zatem nowotwory twardego podniebienia na-



Ryc. 1. **Zmiany zapalne kości przy zmianach rakowych w okolicznych częściach miękkich. U podstawy nowotworu żuchwa widoczna (Przypadek AS).**

leżą jeszcze do tej kategorii, które można doprowadzić do zaniku przez wyłączne stosowanie radioterapii. Wiele takich wypadków opisywano w literaturze, a z własnych przytoczę następujący:

Hist. choroby B. S. 45-letnia pacjentka, leczona z powodu małego nowotworu na twardym podniebieniu w maju 1930 promieniami rent. i od tego czasu, a więc od przeszło 6 i $^1/_2$ lat znajduje się w obserwacji bez objawów.

Inaczej przedstawia się sprawa nowotworów szczęki górnej wychodzących z błony śluzowej nosa lub jego jam bocznych. W pierwszym wypadku mamy do czynienia z nowotworem jamy szczękowej, w drugim wypadku z nowotworami komórek sitowych. Jak wiadomo błona śluzowa nosa i jam bocznych nie jest pokryta nabłonkiem płaskim, lecz jednowarstwowym nabłonkiem cylindrycznym. Własne badania nad zachowaniem się gruczołów potnych



Ryc. 2. Po naświetlaniu dawką 4200 R od 6. — 23. III. 1933 nowotwór się cofnął i ustąpiła regeneracja kości (Przypadek AS).

i piersiowych pokrytych również nabłonkiem cylindrycznym pod działaniem energii promiennej, o czym już w innej pracy doniosłem, wykazały znaczne różnice co do wrażliwości na wpływ energii promiennej między tymi nabłonkami. Podczas gdy przez wpływ energii promiennej można doprowadzić nabłonek płaski do zaniku bez wywołania uszkodzeń, to przy nabłonku cylindrycznym nie mo-

żemy osiągnąć tego bez spowodowania obliteracji naczyń krwionośnych.

Odnośnie zatem do raków wychodzących z nabłonków cylindrycznych, należy przede wszystkim zaznaczyć, że do tej kategorii należą także raki gruczołowe (gruczolaki złośliwe), ponieważ wszystkie prawdziwe gruczoły pokryte są nabłonkiem cylindrycznym. Należy też w tym miejscu zaznaczyć, że raki gruczołowe mogą nieraz wydzielać wydzielinę n. p. żółć, albo hormon tarczycowy, który czynnościowo wykazuje wiele podobieństwa z wydzieliną fizjologiczną.

A zatem raki nabłonka cylindrycznego (gruczolaki) wydzielające lub niewydzielające śluzu stanowią większość nowotworów wychodzących z jam bocznych nosa. „Wszystkie raki o strukturze gruczołowej pochodzą ze szczęki górnej i z tego wniosek, że wedle wszelkiego prawdopodobieństwa wychodzą z błony śluzowej jamy Higmora“ (Risak). Tym samym więc wydzielające lub też niewydzielające gruczolaki stanowią typ normalny raka szczęki górnej, podobnie jak zrogowaciały lub niezrogowaciały rak nabłonka płaskiego stanowi typ główny raka szczęki dolnej.

To też zachowanie się tych raków szczęki górnej pod wpływem energii promiennej jest całkiem analogiczne do zachowania się pod wpływem tejże energii nabłonków, z których wychodzą. Podczas gdy rak nabłonka płaskiego da się pod wpływem energii promiennej podobnie jak sam nabłonek płaski doprowadzić do zupełnego zaniku, to rak nabłonka cylindrycznego podobnie jak sam nabłonek cylindryczny może ulec pod wpływem energii promiennej jedynie pomniejszeniu, ale zniszczyć go nie można.

Z tego więc powodu nie powinno się naświetlać raków cylindrycznokomórkowych szczęki górnej, lecz należy je operować, przy czym wszystko co jest makroskopowo zmienione należy wyciąć, a następnie submaksymalnymi dawkami naświetlić. Ten sposób postępowania uwieńczony został w praktyce całym szeregiem pozytywnych wyników.

Historię choroby jednego z takich przypadków podaję poniżej:

Pacj. H. G. lat 52, resekcja raka cylindrycznokom. lewej jamy szczękowej przez Doc. Goldschmida w roku 1934. Po operacji 22 naśw. rentg. w ogólnej dawce 8100 R. Od tego czasu pacjent pozostaje pod obserwacją bez objawów.

Zasadnicza zmiana występuje wtedy, gdy rak jam bocznych nosa z błony śluzowej przechodzi na kość. Z powodu powstałych

odmiennych warunków następuje zmniejszenie promienioczułości, z powodu czego osiągnięte radioterapią wyniki są złe, na co już zresztą zwrócił uwagę Pichler.

Naświetlanie takich przypadków może być korzystne pod warunkiem poprzedniej resekcji zajętych kości i całego nowotworu części miękkich, Ten przez Holmgren Bervena i innych zapoczątkowany sposób leczenia należy dzisiaj uważać jako najlepszy.

New i Callot podają wyniki lecznicze uzyskane tą metodą na klinice Mayo, przy czym wedle ich zestawienia 62.7% takich przypadków pozostają już przez 5 lat bez recydywy. Chirurgowie natomiast wykazują w tych przypadkach tylko 10—25% wyleczenia (Pichler, Risak).

W końcu należy nadmienić jeszcze, że przy rakach szczęki górnej mamy często do czynienia z drążeniem tych nowotworów do podstawy czaszki. W tych nie nadających się do operacji wypadkach można jeszcze nieraz za pomocą radioterapii osiągnąć znaczną poprawę.

1. Nowotwory bezwzględnie anaplastyczne.

Tak jak wśród mięsaków, nowotworów nie dających się uleczyć radioterapią jest wyjątek ulegający zniszczeniu przez leczenie promieniami Roentgena mianowicie mięsak krągłokomórkowy, tak i wśród raków cylindryczno-nabłonkowych jest wyjątek. Z pośród mięsaków są uleczalne mięsaki krągłokomórkowe, wśród raków cylindryczno-komórkowych tzw. rak zwykły (Carcinoma simplex), nazwany przez autorów amerykańskich rakiem niezróżniczkowanym.

Raki te zasługują na wyodrębnienie tak samo jak mięsaki krągłokomórkowe, ponieważ są jak i one zupełnie anaplastyczne, to zn. zupełnie odmienne od tkanki macierzystej, tak że zbadanie histiogenetyczne jest niemożliwe. Te raki mogą się tak samo jak mięsaki krągłokomórkowe rozwinąć w każdym narządzie. Powstają one więc zarówno w narządach pokrytych nabłonkiem płaskim jak i cylindrycznym. Ze względu na odmienną strukturę od tkanki macierzystej odznaczają się one większą promienioczułością od ich podłoża. Na podstawie kilku przypadków zwróciłem na ten fakt uwagę w roku 1932, pomiędzy tymi przypadkami znajdował się też rak pojedynczy szczęki górnej.

Historia choroby: Mężczyzna 66 letni, operowany w roku 1928 z powodu raka lewej szczęki górnej. Prof. Joanowicz postawił rozpoznanie histol. Carcinoma simplex. W pół roku później wystąpił nawrot obejmujący też ramię wstępujące szczęki dolnej, które uległo znacznej destrukcji, jak wykazało zdjęcie roentg. 2 miesiące po przeprowadzeniu leczenia prom. Roentg. nie tylko znikł tumor ale i kość zniszczona uległa regeneracji.

Ten przypadek jest ciekawy ze względu na to, że nie tylko uległy zanikowi zmiany w częściach miękkich, ale też zmiany w kościach cofnęły się.

2. *Nowotwory metaplastyczne.*

Podczas gdy raki o charakterze Ca simplex występują zarówno w obrębie nabłoniaków płaskokomórkowych szczęki dolnej jak i raków cylindrycznokom. szczęki górnej, istnieje w obrębie szczęki górnej jeszcze jedna odmiana raka cylindryczno-komórkowego. Są nimi powstałe przez metaplazję z nabłonka cylindrycznego nabłoniaki płaskokomórkowe (Plattenepitheliome). Metaplazje tego rodzaju zdarzają się w płucach, w pęcherzu, najczęściej jednak w jamie szczękowej. Nabłonek cylindryczny w tych wypadkach zamienia się z powodu zadziałania jakiegoś zakażenia na nabłonek płaski, a ten następnie przez nieznane nam uszkodzenie raka ulega degeneracji. Ze względu na możliwość częstych zakażeń występujących w obrębie jam szczękowych, spotykamy często nabłonek płaski w tej okolicy. Z tego też powodu stwierdza się tu często nabłoniaki płaskokomórkowe. Oppiker stwierdził w materiale składającym się z 65 przypadków przewlekłych schorzeń jam bocznych nosa, nabłonek płaski w 41% w jamie szczękowej, 31% w jamach czołowych i 33% w jamach sitowych" (Borchers).

Doświadczenie uczy, że metaplastyczne raki odznaczają się większą promienioczułością, aniżeli tkanka macierzysta prawidłowa i z niej powstałe raki cylindryczno-nabłonkowe. Tak np. stwierdzono wyleczenie raka płaskokom. płuc. (Kahler), efekt jakiego w nowotworach płucnych dotychczas nie osiągnięto. Własne doświadczenia wykazały, że raki pęcherza powstałe z degeneracji brodawczaków są promienioczulsze od pierwotnych raków pęcherza. Należy więc spodziewać się analogicznych rezultatów przy rakach płaskokomórkowych nosa i jam bocznych.

Dobre wyniki terapeutyczne osiągane radioterapią raków szczęki górnej należy więc tym tłumaczyć, że wśród nich z powodu metaplazji często znajdują się nabłoniaki płaskokomórkowe. Narazie

nie ma jeszcze dowodów wyleczenia jedynie radioterapią raków szczęki górnej. Z tego powodu nie możemy rozstrzygać na razie, czy należy jedynie leczyć radioterapią nabłoniaki płaskokom., czy też należy wpierw operować, a następnie naświetlać. Za ostatnią metodą przemawia fakt, że choćby nawet rak w jamie szczękowej uległ zupełnej epiteliolizie, nie daje się to klinicznie stwierdzić.

V. PRZERZUTY GRUCZOŁOWE NOWOTWORÓW SZCZĘKOWYCH.

Podczas gdy mięsaki rzadko dają przerzuty do gruczołów pobliskich, występują przy rakach tak jamy ustnej jak i jam bocznych nosa, bez względu na ich hiostiogenezę, przerzuty w regionalnych gruczołach chłonnych. Przerzuty odległe są bardzo nieliczne, dają się jednak niekiedy stwierdzić, O zachowaniu się promienio-biologicznym przerzutów gruczołowych raków szczęk można następujące powiedzieć: że nie ma biologicznego kryterium ani optymalnej dawki, jak epitelioliza przy nowotworach jamy ustnej. Wiemy jedynie, że dawka wystarczająca do wywołania epiteliolizy nowotw. pierwotnych nie jest wystarczającą do wywołania zupełnego zniszczenia przerzutów gruczołowych powstałych z tych raków.

Przerzuty gruczołowe są więc mniej promienioczułe od raków z których powstałe. A ponieważ raki cyl.kom. szczęki górnej są mniej promienioczułe od raków płaskokom. szczęki dolnej, tak samo przerzuty gruczołowe pierwszysh są mniej czułe na energię promienną od drugich. (O ile nie mamy do czynienia z Ca simplex). Wobec tego jest zrozumiałym, że równoczesne wystąpienie nowotworu pierwotnego i przerzutów gruczołowych daje złe rokowanie, i te wypadki tylko czasowo dają się poprawić.

Nieco lepsze są warunki, o ile tylko jednostronnie gruczoły są zaatakowane. Ze względu na małą promienioczułość przerzutów gruczołowych należy zawsze je operować, o ile nadają się do operacji, nawet w wypadkach, w których nowotwory pierwotne leczone są radioterapią. Jeżeli się przerzuty gruczołowe naświetla to nie zmniejszają się więcej po skończonym naświetlaniu i po pewnym czasie znowu rosną. Jeżeli więc leczymy przerzuty gruczołowe radioterapią, to należy je tak długo naświetlać, aż zupełnie znikną, do czego potrzebne są dawki superepiteliolityczne, które przy małych polach mogą być zastosowane.

VI. PRZERZUTY NOWOTWOROWE W SZCZĘKACH.

Przerzuty nowotworowe występują rzadko w szczękach (Berg). My widzieliśmy przerzuty w szczękach powstałe z pierwotnych raków piersi i nadnerczaków. Ważnym w danym wypadku jest czy mamy do czynienia z przerzutem pojedynczym, czy też są one częścią rozsianych przerzutów. W wypadkach pojedynczych przerzutów możemy radioterapią osiągnąć znaczną regerację kości, w wypadkach rozsianych przerzutów radioterapia ma małe znaczenie. Naturalnie wcześniej czy później występują przerzuty w innych narządach. Gdzieindziej opisałem przypadek przerzutu w szczęce dolnej mięsaka szczęki górnej, który radioterapią zupełnie został uleczony.

Historia choroby: E. P. została skierowana do leczenia w roku 1932 z powodu nowotworu umiejscowionego pomiędzy oczodołem a gałką oczną, badanie hist. wykazało angio-fibroma, badanie to jednak okazało się fałszywym, ponieważ w rok po wyleczeniu nowotworu pierwotnego radioterapią wystąpiły przerzuty w szczęce dolnej, nowotwór pierwotny był najprawdopodobniej mięsakiem. Jak nowotwór pierwotny tak i przerzuty dały się zupełnie uleczyć radioterapią. W roku 1928 oddzielił się mały sekwestr kostny szczęki dolnej. Pacjentka jest już przez 14 i $^{1}/_{2}$ lat w obserwacji zupełnie zdrowa.

VII. PÓŁZŁOŚLIWE NOWOTWORY SZCZĘKOWE.

I. Nowotwory olbrzymiokomórkowe (Knochengranulom).

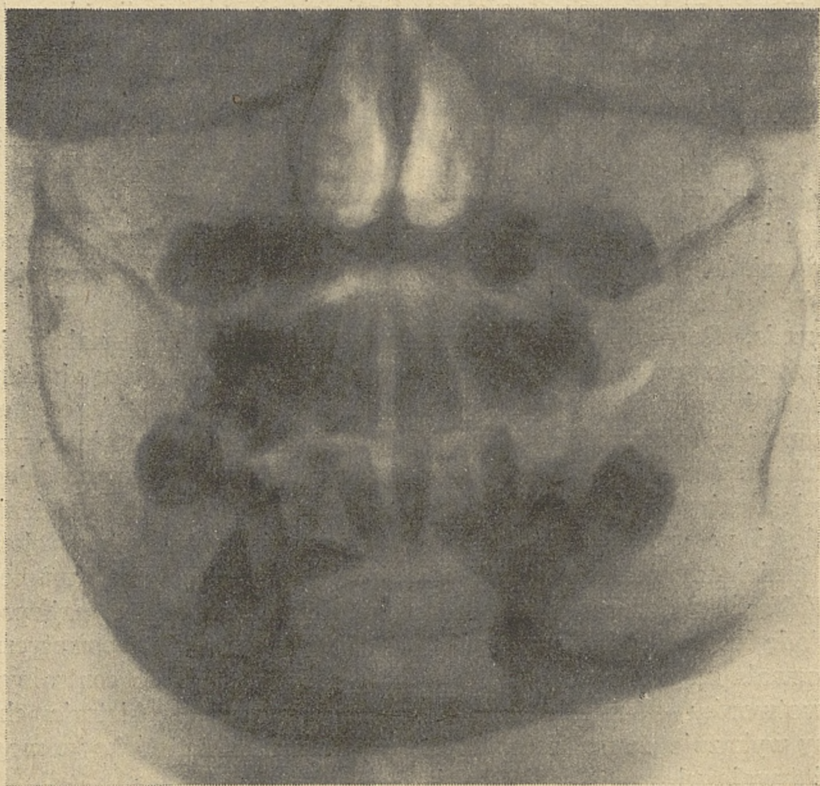
Nazwa „granuloma kostne", którą zaproponowałem w roku 1928 dla tego rodzaju nowotworów przyjęła się też w literaturze stomatologicznej. I tak pisze Borchers w swojej pracy o nowotworach kostnych szczęk": najtrafniejszym wydaje mi się oznaczenie „Knochengranulom" (Borak), dla nowotworów, które z pochodzenia i rodzaju są nam jeszcze mało znane". W rzeczywistości wiemy jedynie o nich tyle, że stanowią one w kościach zmiany analogiczne do zmian jakie wywołują keloidy na skórze, to znaczy tak jak one odznaczają się nadmiarem tkanki granulacyjnej i tylko od nich się różnią odmiennym umiejscowieniem. Wiadomym jest, że granuloma kostne jak i keloidy są dobrotliwe mimo, że skłonne są do nawrotów i w miejscu powstania znacznie niszczą kości, jednak nie przechodzą na części miękkie i nie dają przerzutów. Wreszcie wiemy, że oba rodzaje nowotworów ze względu na swoją budowę histologiczną odznaczają się znaczną promienioczułością. Warunki są analogiczne: im świeższy, a więc bogatszy w tkankę granulacyjną

jest nowotwór, tym większą promienioczułością się odznacza, im starszy i im więcej tkanki łącznej zawiera, tym bardziej zmniejsza się jego wrażliwość na energię promienną. W kościach należy jeszcze uwzględnić torbielowate rozmiękczenie i nowotworzenie się tkanki kostnej. W obrębie szczęk występuje granuloma kostne w dwojakiej postaci: 1) jako dziąślak (epulis), który przylega do zębodołu i 2) rzadsza forma centralnego nowotworu olbrzymiokomórkowego, który jak i w kościach długich usadawia się w substancji gąbczastej.

Co się tyczy dziąślaka, to doświadczenie uczy, że nazwa określa jedynie umiejscowienie, a nie charakter nowotworu. Mandl zwrócił na to przed 10 laty uwagę. Badania Geschicktera wykazały, że na 150 przypadków dziąślaka 12 miało charakter zapalny, 15 włókniaków, 6 rozmaitych innych nowotworów, 35 były angiektazjami i tylko 82 były prawdziwymi nowotworami olbrzymio-komórkowymi. Mimo więc pewności, że dziąślak jest uleczalny radioterapią, jak to wynika z własnych badań i innych autorów (Wichhau, Degrais, Regaud, Wintz, Juengling, Hueck (rentg.) należy jak z powyższego wynika, wpierw stwierdzić za pomocą badania histologicznego, czy przypadek nadaje się do radioterapii, czy faktycznie jest to nowotwór olbrzymio-komórkowy. Wobec nieznacznej wielkości nowotworu, następuje przez próbne wycięcie znaczne jego zmniejszenie, i tym samym znaczna poprawa warunków promienioczułości w wypadkach, które przez badanie histologiczne okażą się mniej promienioczułymi. Ta metoda stosowana przez Kummera i Wolfa na wielkim materiale powinna być uważaną za najlepszą metodę leczenia dziąślaka, ponieważ daje dobre wyniki kosmetyczne i pozwala na zachowanie zębów To samo odnosi się do centralnych nowotworów olbrzymio-komórkowych. Następująca historia choroby wykazuje, że centralne nowotwory olbrzymiokomórkowe mogą być trwale uleczone radioterapią.

Historia choroby: H. S. urodzona w styczniu 1921. Następujące daty podane są wedle pracy Soringa, który ten ciekawy przypadek opisał. Dziecko zachorowało w roku 1927 na skutek urazu, po czym wystąpił obrzęk brody. Wyczuwało się duży guz w obrębie brody, gruczoły podszczękowe były znacznie powiększone. Na zdjęciu rentgenowskim widoczne były torbielowate odwapnienia szczęki dolnej. Na skórze żadnych zmian. Operacja wykazała miękkie masy nowotworowe, które zostały wyłyżeczkowane. Histologicznie składał się tumor z komórek wrzecionowatych, łącznotkankowych i olbrzymich. Podobne zmiany stwierdzono w wyciętym gruczole podszczękowym. Wobec tego chodziło o nowotwór olbrzymiokomórkowy (Ostitis fibrosa), przy czym jednak tkanka granulacyjna już częściowo zamieniła się w tkankę włókniakową. Naświetlano

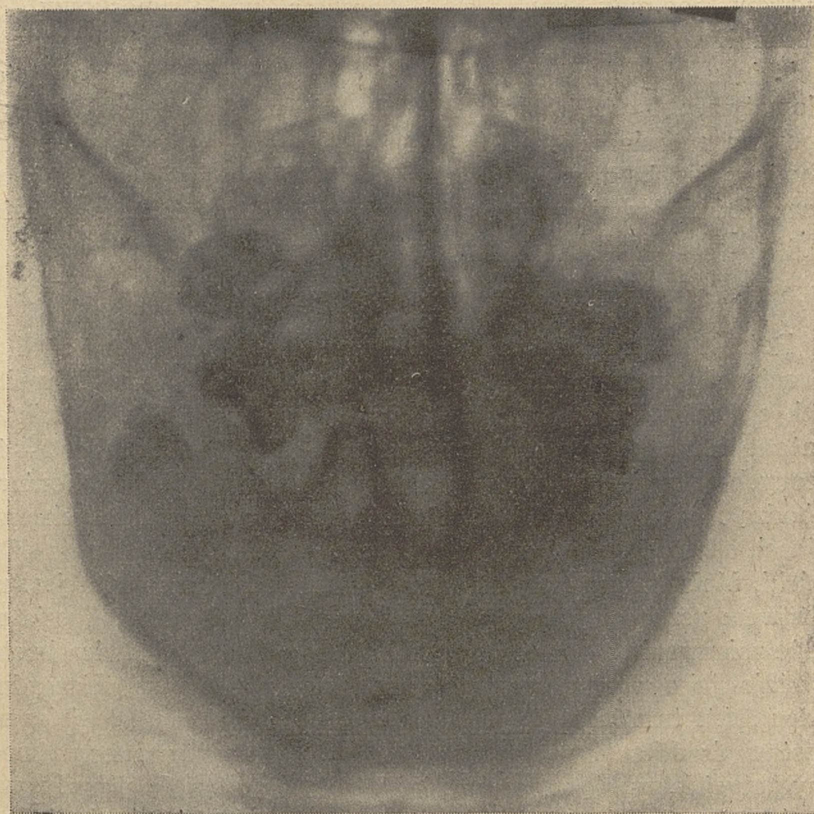
obie strony szczęki dolnej. Jeden guz szczęki górnej nie był naświetlany. Ten tumor został niezmieniony i w roku 1932 został wyłyżeczkowany. (Spring). W szczęce dolnej przyszło do obustronnego zaniku nowotworu i do restitutio ad integrum. Proces gojenia trwał kilka lat. Także gruczoły znacznie się zmniejszyły i robią wrażenie włóknistych resztek (patrz ryciny 3 i 4). W przeciągu 8 lat nie nastąpiła recydywa, wobec tego można mówić o trwałem wyleczeniu.



Ryc. 3. Ostitis fibrosa. Przyp. H. S. w II. 1930.

Wobec tego, że operowana i nieoperowana część nowotworu uległa zanikowi, należy wnioskować, że operacja nie przyczyniła się do wyleczenia, ale pomocna była do potwierdzenia rozpoznania. W miejscu operowanym nastąpiło rychlej wyleczenie, aniżeli w miejscu nieoperowanym. A to z tego powodu, że guz zawierał znaczną ilość tkanki łącznej, a promienioczułe są głównie komórki olbrzymie. Wobec tego wskazanym jest również w centralnych nowotwo-

rach olbrzymiokomórkowych naprzód wycięcie części nowotworu z następowym naświetlaniem, mimo, że są one uleczalne samą radioterapią. Wedle dzisiejszych doświadczeń dopuszczalne jest naprzód stosowanie leczenia energią promienną, a w razie braku zupełnego wyleczenia, następowy zabieg, ponieważ chodzi tu o nowotwór dobrotliwy.



Ryc. 4. Przyp. H. S. w XI. 1936 po naświetlaniu i wyłyżeczkowaniu w r. 1932.

2. Szkliwiaki (adamantinoma).

Szkliwiaki są to nowotwory, które podobnie jak olbrzymio-komórkowe nie dają przerzutów, ani nie przechodzą na części miękkie, mimo że są półzłośliwe. Stanowią one duże nowotwory, które niszczą szczęki, często recydywują, i przez często powtarzające się intratumoralne krwawienia powodują znaczną anemię. Wiemy, że te nowotwory pozostają w związku z zawiązkiem

szkliwa i składają się z komórek walcowatych. Ze względu na ich histiogenezę są one częściowo promienioodporne i tylko częściowo zniszczalne przez energię promienną. Wytwarzają one też torbiele, które są zupełnie promienioodporne, Niekiedy składa się cały guz z torbieli wielokomórkowej. Metodą osteograficzną podaną przez Goldschmida i mnie można za pomocą zastrzyku kilku centymetrów jodipiny stwierdzić charakter wielokomórkowy. Te przypadki można leczyć jedynie chirurgicznie. Jeżeli mamy do czynienia z guzem mieszanym częściowo solidnym, częściowo torbielowatym, zaleca Pichler operację, a nie radykalną resekcję z następowym naświetlaniem. To stanowisko zgadza się z poprzednio omawianą teorią promienio-biologiczną. O tym świadczą też praktyczne doświadczenia, między innymi także Cieszyńskiego potwierdzające doświadczenia Pichlera.

VI. NEKROZA SZCZĘK I ZAKOŃCZENIE.

Regaud, Baensch, Juengling, Ewing, Dahl i inni zauważyli jako następstwo naświetlania w lżejszych przypadkach „osteitis, w cięższych nekrozy kostne, z następową sekwestracją. Szczególnie zauważono martwicę w obrębie szczęki dolnej. Wedle Perussii w 6—4% leczonych przypadków, wedle niektórych autorów (Rahm, Coutard) zachodzą nawet przypadki zejścia śmiertelnego. W niektórych przypadkach spowodowały niekorzystny wpływ na proces gojenia (Cieszyński, Meisels) my zauważyliśmy już więcej, że martwica jest następstwem uszkodzenia naczyń, endarteriitis obliterans. Perussia sądzi, że zniszczeniu ulegają wpierw części miękkie, a martwica kostna powstaje jako następstwo obumarcia błony śluzowej, Uzasadnia on ten fakt, tym że radionekrozy występują bardzo często jako następstwo śródtkankowych aplikacji radu. A ponieważ nowotwory jamy ustnej leczy się zapomocą śródtkankowych aplikacji radu, wobec tego następują radionekrozy szczęki dolnej. Prussia jednak twierdzi, że nie widział nekrozy przy leczeniu z odległości, z badań innych autorów jak Rahm, Coutard wynika, że zdarzają się takie. Także my zaobserwowaliśmy jeden wypadek martwicy szczękowej, która wystąpiła po leczeniu zewnętrznym promieniami Roentgena, martwiak został usunięty i pacjent jest zdrowy (ryc. 5). Ten przypadek porównany z innymi, które otrzymały znacznie większe dawki, a po których nie wystąpiły nekrozy dowodzi i jak wynika z literatury, że powodem powstania nekrozy szczęki jest zastosowanie jednorazowe dużej dawki energii promiennej. Duże, na jednym posiedzeniu zastosowane dawki ener-

gii promiennej, nawet we większych odstępach czasu, zostają przez śródbłonek naczyniowy kumulowane, i powodują znaczne uszkodzenia naczyń, w końcu endarteriitis obliterans, w następstwie czego, wszystkie przez te naczynia odżywiane tkanki, w danym wypadku tkanki kostne ulegają martwicy. To nam tłumaczy, dlaczego częściej występują nekrozy po leczeniu śródtkankowym radem, aniżeli leczeniu rentgenowskim, ponieważ przy pierwszej metodzie najczęściej duże dawki energii promiennej działają jednorazowo,



Ryc. 5. **Martwica kości szczęki dolnej po naświetlaniu promieniami Rg.**

ale są możliwe też nekrozy po leczeniu rentgenowskim, jeżeli się na jednym posiedzeniu zastosuje dużą dawkę. Na podstawie powyższych wywodów doszło się do przekonania, że należy naświetlać większą ilością małych dawek, takie małe dawki będą tem intensywniej kumulowane przez tkanki im są czulsze na energię promienną. Na szczęście wynika z badań biologicznych, że śródbłonek naczyń jest mniej wrażliwy na energię promienną od nabłonka płaskiego, z którego składają się nabłoniaki. Wobec tego mogą ulec

zupełnej epiteliolizie nabłoniaki płaskokomórkowe bez uszkodzenia naczyń. Pomiędzy promienioczułością śródbłonków naczyń a komórkami walcowatymi i łącznotkankowymi nie ma znacznej różnicy. Z tego powodu nie ma metody, którąby można doprowadzić do zupełnego wyleczenia energią promienną raków walcowato-komórkowych i mięsaków bez równoczesnego uszkodzenia naczyń krwionośnych. Taki skutek możemy osiągnąć, jeżeli nowotwór jest zupełnie anaplastyczny, i strukturalnie odmienny od tkanki macierzystej, i tym samym jego promienioczułość jest odmienną od promienioczułości tkanki macierzystej. To ma miejsce przy rakach zwykłych i mięsakach krągłokomórkowych.

Natomiast wszystkie inne raki walcowato-komórkowe i mięsaki, nie dają się zupełnie uleczyć energią promienną, zniszczeniu ulegają jedynie anaplastyczne, odmienne od tkanki macierzystej części tych nowotworów. W całości mogą te nowotwory ulec jedynie zniszczeniu z równoczesnym powstaniem martwicy, w danym wypadku szczękowej. We wszystkich tych przypadkach wynik leczniczy zależny jest od struktury i promieniobiologicznej właściwości tkanki macierzystej nowotworów.

PIŚMIENNICTWO.

Baensch: Fortschr. Rv. Str. Bd. 36.
Berg: Wr. Klin. W. schr. 1936.
Berven: Acta rad. VIII. 1927, 13, 1932.
Borak: Knochen (in Heimanns Str. beh. gut u. bösart. Geschw.), Berlin 1928, Str. ther. 1934, Arch. f. Klin. Chirur. 1932.
Borchers: Neu Deut. Chirurgie 53, 1932.
Casati: Str. Ther. 32, 1929.
Cieszyński u. Meisels: Strahlenbehandlung maligner Zungen- u. Kiefertumoren Lwów 1932.
Coutard: Str. Ther. 1928 u. 1930.
Dahl: Str. Ther. 54, 1935.
Ewing: Acta radiol. VI. 1926.
Geschickter: Am. J. Cancer 24, 1935.
Grashey, Glauner, Meese: Str. Ther. 56, 1936.
Jüngling: Röbeh. chirurg. Erkrank. 1924.
Kienböck: Fortschr. Röstr. 1903.
Mandl: Arch. kl. Chir. 1926.
New u. Calot: Arch. Surgery 1935.
Pichler: Die Kieferkrebs, Springer 1926, Arch. kl. Chir. 1926 u. 1931 (167).
Perussiia: IV. internat. Radiol. kongr. 1934.
Rahm: Str. Ther. 1927.
Regaud: Paris medic. 1924.
Risak: Arch. kl. Chir. 147, 1927.
Schinz: Str. Ther. 1930.
Spring: Arch. kl. Chir. 1923.
Tomanek: Str. Ther. 53, 1935.

Prof. Dr. L. HARTMAN COLUMBIA

NOWY ŚRODEK DO ZNIECZULANIA ZĘBINY[1]) PROFESORA DR. L. HARTMANA.

Moyen nouveau pour l'anesthésie de la dentine d'après prof. Hartman.

Ein neues Mittel zur Dentinanaesthesie nach Prof. Dr. L. Hartman.

Doc. pol. 51.35 Doc. int. 616.314—089.5]—031.85

W tym czasie gdy stomatologia zrobiła cały szereg postępów w dziedzinie chirurgii i leczeniu zębów, rozstrzygnięcie problemu wrażliwości i bolesności zębiny znajduje się jakoby w okresie zapomnienia. Prawie 20 lat temu rozpocząłem studiować przyczynę wrażliwości zębiny, zwłaszcza w okolicy szyjek zębowych. Nie mam zamiaru obciążać czytelników sprawozdaniem moich uprzednich doświadczeń. Wystarczy zaznaczyć tylko, że i wówczas byłem bliski rozwiązania zagadnienia, gdy zastosowywałem mieszaninę, bardzo podobną do obecnego składu. Gdybym wówczas robił doświadczenia z innymi rozpuszczającymi płynami, mógłbym przypadkowo trafić na działanie znieczulające. Jednak zadanie, nad rozwiązaniem którego wówczas pracowałem, polegało na zastosowaniu takiego składu chemicznego, któryby pokrył zewnętrzną powierzchnię zębiny lepiej niż wypełnienie.

Przez te lata znacznie pogłębiłem swoją wiedzę. Skrupulatnie przestudiowałem tysiące przypadków nadwrażliwości zębiny, specjalnie obserwowałem metody operacyjne wykonywane narzędziami i przy wypełnianiu, przy których natężenie bólu przy manipulacjach leczniczych znacznie się redukowało. Mniej więcej dwa lata temu doszedłem do przekonania, że teorie co do przesyłania czucia przez zębinę, przyjęte w stomatologii, nie odpowiadają pojęciu co do otrzymania tegoż czucia przez inne części naszego organizmu.

Wzorując się na ostatnich danych co do tego zagadnienia, zbudowałem nową teorię o nadwrażliwości zębiny. Polega ona

[1]) Artykuł nadesłano 10. marca 1936 r., tłumaczenie zrobiono z pewnym streszczeniem dotyczącej literatury i kazuistyki. Resztę przetłumaczono w całości z tekstu ogłoszonego w Bulletin of the second District Dental Society.

na tym: że zębina zawiera lipoidy, które odgrywają ogromną rolę w akcie przenoszenia czucia do zębiny i po przez zębinę.

Teoria ta wytłumaczyła mi, dlaczego tak dużo środków leczniczych stosowanych w praktyce dentystycznej, dawały mały stosunkowo efekt przy preparowaniu nadwrażliwej zębiny. Teoria ta wytłumaczyła mi również fakt zmniejszenia bolesności przy preparowaniu zęba po zwilżeniu ubytku w zębie chloroformem lub eterem. Obydwa te środki rozcieńczają przecież lipoidy. Teoria ta jeszcze wytłumaczyła mi również objaw przytłumienia bólu przy zastosowaniu olejków eterowych na wrażliwą zębinę i przy zapaleniu miazgi, bo one rozpuszczają się w lipoidach.

Na podstawie swojej nowej teorii opracowałem metodę „inwazji" na lipoidy zawarte w zębinie.

Jeżeli zgodzimy się z faktem istnienia lipoidów w zębinie, to chyba możliwym jest opracowanie sposobu miejscowego zastowania wkładki z ograniczonym działaniem bezpośrednio tylko na okolicę styczną.

Postanowiłem spróbować sporządzić rozczyn, któryby zlokalizował swe działanie na określonej okolicy, a po niejakim czasie, wszystko powróciłoby do stanu pierwotnego (normalnego). Jedna część rozczynu musi zawierać środek rozpuszczający lipoidy. Druga część składowa musi mieć zdolność rozpuszczania się w lipoidach, i wejść z nimi w połączenie. Innymi słowami lipoidy powinny ulec dwom różnorodnym działaniom i w ten sposób przy określonym nasyceniu przeciwbólowe działanie rozczynu będzie zachowane przez dłuższy okres czasu.

Środek rozpuszczający lipoidy był odrazu przygotowany. Zatrzymałem się bowiem na czystym eterze i eterze z alkoholem, który stosuje się w histologii dla odciągnięcia lipofosfatydów z tkanki nerwowej.

Dla drugiej składowej części swego rozczynu poszukiwałem materiału, któryby rozpuszczając się w lipoidach działał jednocześnie jako środek znieczulający. Dużo czasu poświęciłem studiowaniu różnych środków. Myślałem, że znajdę odpowiedni w grupie fenolowej. Poszukiwałem takiej części składowej, któraby była postacią krystaliczną, rozpuszczała się w eterze i chloroformie i nie rozpuszczała się w ślinie.

Z moich doświadczeń nad tymolem w poprzednich pracach wiedziałem, że rozpuszcza się on w 1,5 częściach eteru lub w 1 części alkoholu, że łatwo wykrystalizowuje się z rozczynu i pozostaje na powierzchni zębiny, że kryształy jego rozpuszczają się

w 100 częściach wody. Zatrzymałem się w końcu na tymolu — jako drugiej składowej części mego rozczynu. Okazało się, że tymol najbardziej odpowiada wszystkim tym wymaganiom i zupełnie nie rozpuszcza się w ślinie.

Gdy opracowywałem potrzebną ilość części składowych w swym rozczynie, brałem pod uwagę, żeby części składowe dawały rozczyn bliski nasyconego. Powinien zawierać pewien nadmiar eteru, bo w czasie przenoszenia tamponika z flaszki do ubytku następuje nieuniknione ulatnianie się eteru. Założony zaś tamponik wskutek tego będzie zawierał ściśle określoną ilość eteru, konieczną do rozpuszczenia lipoidów.

Jedna część tymolu rozpuszcza się w 1,5 częściach eteru, a ja spreparowałem swój rozczyn z 1 części tymolu i 2 części eteru, tj., miałem jeszcze 0,5 części eteru jako nadmiar.

Technika zastosowania będzie następującą: trzeba wprowadzić tamponik waty nasycony rozczynem do ubytku z nadwrażliwą zębiną bez ucisku, pozostawić go tam przez minutę, usunąć tamponik i osuszając ubytek ciepłym powietrzem, postarać się pozostawić powłokę tymolową na obnażonej części zębiny. Przystąpiłem do doświadczeń na ludziach. Chorych, z którymi robiłem doświadczenia, można zaliczyć do grona, którzy dawali zupełnie dokładne określenie reakcji bólu i można im było w całości wierzyć. Pamiętam swoje pierwsze doświadczenie. Zdawało się że absolutnie nie można będzie cokolwiekbądź zrobić w wyjątkowo wrażliwym ubytku, gdy na dotknięcie skrobaczką chory reagował gwałtownym odruchem obronnym, nie mówiąc już o wiertle, jednak po zastosowaniu mego rozczynu chory powiedział, że miał wrażenie jakgdybym krajał kredę lub drzewo. Otrzymany efekt przekroczył moje przypuszczenie. Po krótkim czasie wrażliwość powróciła i chory nie wyczuwał żeby nastąpiła jakakolwiek zmiana podczas badania ubytku. Dużo ubytków udało mi się przygotować do wypełnień za pomocą rozczynu o wyżej podanym składzie.

Następnie zmieniłem pierwotny skład rozczynu przez dodanie do niego jednej części alkoholu, który działa z eterem jak synergetyk. Przez to zmuszony byłem zwiększyć ilość tymolu z 1 części do $1^1/_2$ przez co powstało spotęgowanie działania rozczynu: zauważyłem, że znieczulenie powstało na znacznie głębszej przestrzeni i trwało znacznie dłuższy okres czasu. Przy sprawdzaniu okazało się że znieczulenie powstało po 2 minutach po założeniu tamponu z rozczynem i trwało więcej niż godzinę. Przy swych doświad-

czeniach nie zaobserwowałem ani jednego przypadku powstania zapalenia miazgi.

Jeden z wielu mych chorych miał cały szereg ubytków przyszyjkowych w obydwóch szczękach. Przygotowałem szereg ubytków po jednej stronie bez znieczulenia, a następnie spreparowałem ubytki w identycznych zębach po stronie drugiej przy zastosowaniu rozczynu. Taką procedurę powtórzyłem w kilku przypadkach. Chorzy stwierdzali następnie: „Gdy wierci się w ubytku bez znieczulenia, ma się wrażenie, że kraja się marmur; gdy preparuje się po zastosowaniu rozczynu, jak gdyby kredę".

U tego samego chorego niektóre ubytki były częściowo przygotowane bez znieczulenia, a następnie zakończone po założeniu rozczynu. Rezultaty były takie same jak wyżej.

W celu sprawdzenia efektu innych kombinacyj eteru, alkoholu i tymolu, przygotowałem cały szereg rozczynów, przy różnych ilościach każdego środka. Przygotowałem również cały szereg rozczynów z dodaniem innych środków, lub zamieniając tymol.

Dla założenia roboty mostkowej u jednego chorego trzeba było oszlifować 4 zęby. Miałem więc doskonałą okazję do wypróbowania tych rozczynów.

Przemyłem odkrytą zębinę jednym z rozczynów i rozpocząłem oszlifowywać ząb. Wiele z tych rozczynów powodowało tylko ból przy ich zastosowaniu i chorzy nie pozwalali szlifować wrażliwej zębiny.

Po zastosowaniu innych rozczynów, a w końcu zastosowaniu rozczynu o pierwotnym skladzie, chorzy zawsze zaznaczali ogromną różnicę w ich działaniu pod względem zniesienia bólu.

Zauważyłem, że 75% i 90% rozczyn tymolu w eterze i alkoholu działają skuteczniej. Chciałem przekonać się, czy jest różnica w czuciu, które następowało po znieczuleniu rozczynem po niejakimś czasie i tym czuciem pierwotnym.

Przygotowałem cały szereg ubytków dla wkładek złotych z zastosowaniem znieczulającego rozczynu. Ubytki zakryłem na niejaki czas gutaperką. Chory przychodził do mnie codziennie w przeciągu 4 tygodni; usuwałem gutaperkę i badałem ubytki. Reakcja czuciowa we wszystkich przypadkach była normalną. Następnie wkładki zacementowałem. Drugi ubytek był sprawdzony w identyczny sposób i otrzymałem te same rezultaty.

Po tych doświadczeniach zacząłem stosować swój rozczyn znieczulający zębinę w całym szeregu przypadków, które można było

zaliczyć do trudnych. Rezultaty były nadzwyczajne. Nikt z moich kolegów nie wiedział, że ja pracuję nad tym zagadnieniem i że wynalazłem ten środek, znoszący ból przy wrażliwej zębinie.

13 kwietnia 1935 roku Dr. Mac Bek, zarządzający ambulatorium dentystycznym dla dzieci, jechał razem ze mną do Briaklift. Podczas rozmowy powiedział, że ma dużo trudności, które często się zdarzają w jego klinice podczas pracy nad zębami u dzieci. Poprosiłem go, by zawiadomił mię o czasie, gdy takie dzieci przyjdą do ambulatorium klinicznego, gdyż chciałbym próbować zastosować coś nowego podczas leczenia. Po kilku dniach zostałem wezwany. W klinice był chłopczyk, z którym nie mogli sobie dać rady i kategorycznie nie dawał studentowi zakończyć preparowania ubytku. Wyjąłem wówczas z kieszeni niedużą brązową flaszeczkę i powiedziałem dziecku, że chcę coś mu zrobić i wówczas on absolutnie nie będzie wyczuwał bólu. Ubytek w zębie był dobrze wysuszony tamponikiem z waty, a następnie tamponik zwilżony rozczynem wprowadziłem do ubytku w zębie na przeciąg 1 minuty. Po osuszeniu ubytku ciepłym powietrzem z dmuchawki, zaproponowałem, by student kontynuował nadal swe manipulacje w zębie. Cztery osoby w tym czasie obserwowały dziecko w oczekiwaniu jego protestów z powodu bólu, lecz dziecko siedziało spokojnie i nawet w oczach nie zauważyli odruchu bólu.

Była to pierwsza publiczna demonstracja mego rozczynu, obecni zaś przy tym wypowiedzieli, że ja prawdopodobnie zastosowałem hypnozę. I tylko gdy był zastowany mój środek u wielu niespokojnych dzieci, udało mi się udowodnić znieczulające działanie mego rozczynu.

W celu udowodnienia, że rozczyn nie wpływa ujemnie na miazgę, wzięto 4 przypadki do doświadczeń. Chorzy, którzy chcieli wstawić zęby, mieli kilka przednich zębów zdrowych. Zezwolili oni zrobić doświadczenia na zębach, które miały być usunięte. W każdym poszczególnym wypadku zdrowe szkliwo było przecinane kamyczkiem do granicy zębiny. Zakładano mój rozczyn na 1 minutę, następnie powtórnie ostrym kamieniem oszlifowywało się znacznie głębiej już zębinę. Do powstałego ubytku okrężnego zakładano mój środek pod prowizorycznym opatrunkiem. Następnie każdy ząb w ten sposób przygotowany, usuwano do kontroli. Czasokres od założenia lekarstwa do usunięcia zęba wahał się od kilku godzin do tygodnia.

Z preparowanych zębów przygotowano z miazgi cały szereg

skrawków, które zbadał Dr. Kan na naszym oddziale patologii jamy ustnej. Byłem bardzo szczęśliwy, gdy usłyszałem, że tkanka miazgowa we wszystkich przypadkach pozostała absolutnie normalną.

Następne obserwacje były w streszczeniu zapisane: gdy zęby były izolowane przez założenie koferdamu i były suche podczas manipulowania, czucie powracało w większości przypadków tylko po godzinie i dłużej. Gdy dopuszczaną była ślina wkrótce po założeniu lekarstwa, czas trwania znieczulenia znacznie skracał się. Znieczulenie przy zastosowaniu mego rozczynu trwa przeciętnie 20 minut.

Tylko ta część zębiny ulegała znieczuleniu z którą bezpośrednio stykał się mój rozczyn. Wiercenie w innych częściach zęba zdradzało wrażliwość. Na miazgę zakładano rozczyn lecz ona reagowała na zbyt gwałtowne zastosowanie wiertła lub termiczne i elektryczne próby. Można było amputować i otworzyć miazgę bez bólu, lecz ona gwałtownie reagowała na najmniejszy ucisk.

Robione były próby usunięcia miazgi pod działaniem rozczynu, lecz bez powodzenia, gdyż znieczulenie było tylko powierzchowne.

U chorych, którym zęby były szlifowane pod korony złote i mostkowe roboty, i którzy przychodzili po kilku dniach, by wypowiedzieć się ewent. o dolegliwościach lub w celu dopasowania koron, zębina bywała wrażliwa nawet na dotyk waty. Po zaaplikowaniu płynu na $1/2$ minuty, można było nadal pracować, gdyż chorzy nie wyczuwali bólu. Z 500 prób znieczulenia zębiny za pomocą mego rozczynu, prawie wszystkie za małym wyjątkiem, można zaliczyć do idealnych z powodu otrzymanego efektu.

Gdy do ubytków stosowany był fenol, rozczyn mój nie dawał żadnego efektu.

Przykład: Student oszlifowywał dolny trzonowy pod koronę. Pół godziny przed tym przygotowując przyszyjkowy ubytek, zastosował on fenol przed włożeniem wypełnienia cementowego. Gdy mię poproszono o zastosowanie mego rozczynu w celu zmniejszenia znacznego uczucia bólu podczas oszlifowania tego zęba, okazało się, że znieczulenie nastąpiło na wszystkich miejscach, na które działał rozczyn, prócz tej okolicy, na którą działał przedtem fenol. Zauważyłem, że gdy przedtem na ząb był zastosowany fenol, trzeba było kilkakrotnie zakładać mój rozczyn, by otrzymać jako taki efekt znieczulający.

Przyczyna niepowodzenia w jednym przypadku przy zastoso-

waniu mego rozczynu została wytłumaczona tym, że przez częste odkrywanie flakonu, eter wyparował, a tymol wykrysztalizował się na dnie flakonu. Przez co równowaga składowych części została naruszoną. Zastosowanie świeżego rozczynu u tegoż chorego, dało wynik dodatni.

Niektórzy chorzy skarżyli się na to, że został jakby opalony język, gdy rozczyn spływał bez przeszkód po dolnym trzonowcu. W tych przypadkach zastosowanie rozczynu sody do płukania daje dobre wyniki.

W 5 przypadkach chorzy wyczuwali jakoby im nabrzmiała śluzówka pod ochronnymi wałeczkami z waty, które zakładane były po obu stronach zębodołu w celu izolowania zęba. Nie byłoby tego, gdyby wałeczki zamienione były zarazże po zastosowaniu rozczynu. Przy korzystaniu z kofferdamu nigdy to nie bywa.

W swoich obserwacjach zwróciłem szczególną uwagę na miazgę. Istniejące przekonanie, że miazga zębowa jest najbardziej delikatną częścią składową zęba, okazało się nie zupełnie prawidłowym. Stwierdziłem, że ona jest dość twardą i odporną w stosunku do przeładowania, na które może ona być narażoną przypadkowo. Jestem skłonny do twierdzenia, że przeważna część czucia pochodzi nie od miazgi, jak to przed tym myślano; w rzeczywistości czucia te mają źródło nie w miazdze lecz w zębinie. Dużo przypadków tak zwanego pulpitu było wyleczonych przy zastosowaniu mego środka do znieczulenia z następnym wypełnieniem cementowym. Po roku ponownie w swym wykładzie zdam sprawozdanie o rezultatach tego sposobu, który wszystkie kliniki zastosowują przy miazdze normalnej. Dotychczas wyniki są tak pomyślne, że mam nadzieję zachować dużo zębów, któreby w innych przypadkach były usunięte lub zastosowanoby zatrucie miazgi w celu ulżenia cierpieniu i bólowi.

Swoje obserwacje prowadziłem skrupulatnie i wyłożyłem je w całości.

Na zakończenie ogłaszam formułkę znieczulacza zębiny i sposób jego stosowania. Formułka (w częściach wagowych) następująca: Thymoli $1^1/_2$ części Spiritus vini 1 część Aether. sulfurici 2 części. Mieszaninę trzeba przechowywać w ciemno-brązowej flaszce, hermetycznie zamkniętej. Ta ilość wystarcza na 200 wkładek. Przy ciepłej i suchej pogodzie trzeba częściej przygotowywać rozczyn świeży. Zakrywać korkiem gumowym nie zalecam, gdyż podlega rozpuszczaniu się, korki ze szkła nadżera tymol, wskutek

czego eter może się ulatniać. Najlepiej nadają się korki z drzewa korkowego w najlepszym gatunku, bez dużych otworów, które jednak również trzeba często zmieniać. Pierwszeństwo mają korki pokryte warstwą ołowiu (folia).

Wskazania do zastosowania znieczulenia zębiny.

Zaleca się korzystać z koferdamu. Przy zastosowaniu wałeczków z waty błonę śluzową naokoło zęba pokrywa się lakierem. Po zastosowaniu środka wałeczki niezwłocznie zamienia się na nowe.

Ślinę z pola operacyjnego usuwać tamponikami z waty.

Następnie zakłada się zwilżony, lecz nie nasycony tamponik waty bezpośrednio na zębinę lub do ubytku próchnicowego. Po przez szkliwo rozczyn nie działa. Jeśli rozczyn był założony na rozpadłą zębinę, wówczas po usunięciu spróchniałych części, trzeba założyć rozczyn powtórnie. Tamponik waty zwilżony rozczynem, musi być w styczności z miejscem podległym operacji na przeciąg 1 minuty w zębie u dzieci i na $1^1/_2$ minuty u dorosłych. Po usunięciu tamponika waty, trzeba to miejsce poddać działaniu ciepłego powietrza, lecz osuszać nie zaleca się. Głębokie znieczulenie następuje po 2-ch minutach od założenia tamponika z rozczynem.

Gdy się zastosowuje ślinochron (koferdam) znieczulenie trwa godzinę i więcej.

Gdy stosowane są tylko wałeczki z waty i ślina dostanie się do okolicy podlegającej operowaniu, znieczulające działanie rozczynu skraca się do 20 minut. Przy stosowaniu rozczynu na zębie w celu oszlifowania go pod koronę, trzeba zmienić technikę szlifowania szkliwa przy odsłonięciu zębiny. Zębinę trzeba przecierać tamponikiem wilgotnym (z rozczynem) w przeciągu $^1/_2$ minuty i tylko wówczas przystąpić do dalszego szlifowania. Dla ostatecznego oszlifowania trzeba kilkakrotnie powtórzyć przecieranie tamponikiem z rozczynem. Parokrotnym przecieraniem rozczynu przy dopasowywaniu zaczepek i zdjęciu zlepka do koron stwarzamy sztuczne zeciekanie rozczynu do szczeliny przyszyjkowej (gingival crevize) i chory nie skarży się wówczas na ból przy zdjęciu zlepka.

Jeżeli koledzy będą pamiętać o tym, że przy styczności rozczynu z zębiną następuje reakcja chemiczna, wówczas nie powstaną trudności dla pomyślnego zastosowania rozczynu.

Tłum. z ang. *dr. E. Mancewicz.*

Dr. ZOFIA KUKLA KOCOWSKA LWÓW
b. asyst. U. J. K. we Lwowie.

O ZĘBACH NADLICZBOWYCH.

Dents surnumerés.

Ueberzählige Zähne.

Doc. pol. 25.31 Doc. int. 611.314—013

Różnorodność uzębienia prymatów była od dawna ośrodkiem zainteresowań antropologów i spowodowała powstanie licznych hipotez dotyczących uzębienia antropomorfów i ludzi.

Przedwcześnie zmarły antropolog Klaatsch sformułował szereg hipotez, z których przetrwała najdłużej jedna „O pochodzeniu antropomorfów i ludzi".

Dziś wiemy na podstawie wykopalisk, że antropomorfy i ludzie wywodzą się od jednego wspólnego praprzodka, którego należy szukać daleko w epoce tercjaru, przed kreodontem dolnego eozenu, od którego obie te formy rozwijają się równolegle i niezależnie od siebie. W utrzymaniu się tej hipotezy, zasadniczą rolę odegrała kwestia nadliczbowych zębów, przeciwstawiając się dawniejszej teorii głoszącej, że człowiek uważać musi kilka gatunków prymatów, a w szczególności antropoidów za swych bliskich krewnych.

Nadliczbowość zębów u antropomorfów i ludzi nie jest rzadkością. U ludzi zjawiają się one najczęściej jako siekacze, rzadziej jako przedtrzonowce a najrzadziej jako trzonowce, o ile pomija się para- lub distomolary. Inaczej jest u małp człekokształtnych, u których przedtrzonowców nadliczbowych wogóle nie zaobserwowano, siekacze bardzo rzadko, natomiast czwarte trzonowce znalazł Selenka u orangutana w 20%, u goryla w 8% — badanych czaszek — co według Selenki wskazywać miało na zmianę w uzębieniu w przyszłości.

Różnica w uzębieniu antropomorfów i ludzi jeszcze więcej pogłębia się, gdy uwzględnimy redukcję formy i liczbę zębów, jakkolwiek na podstawie dotąd zbadanego materiału dotyczącego małp człekokształtnych nie można i u nich zaprzeczyć redukcji formy zębów. Znajdujemy tu, poza typem trójguzkowych trzonowców górnych, także trzeci dolny trzonowiec, który występuje jako ząb „czopek". Natomiast redukcji liczby zębów nie znajdujemy.

Inaczej jest u człowieka, szczególnie wyższej kultury, gdzie z powiększeniem się czaszki zmniejszają się kości twarzy, co natu-

ralnie wpływa zarówno na kształt zębów, jak też i liczbę. U dwóch zębów zaobserwowano redukcję formy, aż do zupełnego zaniku tak, że w przyszłości możemy przyjąć zupełną eliminację ich z ludzkiego uzębienia, są to: boczne siekacze i zęby mądrości. W niewielu wypadkach stwierdzono nierozwinięcie się z obu stron dolnego przedtrzonowca, jednakowoż fakt ten nie ma wpływu na redukcję liczby zębów. Lepszego dowodu jak nadliczbowość i brak pełnej liczby zębów na różnicę w uzębieniu ludzi i małp, dotychczas przytoczyć nie zdołano.

U ludzi występują nadliczbowe zęby w stałym uzębieniu, jako typowe „incisivi" siekacze, czopki, szyszki lub guzki. W uzębieniu mlecznym występują rzadziej w szczęce górnej aniżeli dolnej i to tylko jako typowe siekacze. Nadliczbowych przedtrzonowców w zredukowanej formie prawie nie znajduje się, a jeśli występują to tylko po obu stronach szczęki dolnej. Czwarte trzonowce występują w szczęce górnej i dolnej, jako zęby czopkowe, zdarza się jednak, że zjawiają się one czasem w szczęce dolnej w normalnej formie. Nadliczbowe zęby zjawiają się pojedynczo lub dwurzędnie w szczęce górnej lub dolnej. Do rzadkości już należy zjawienie się nadliczbowych zębów w szczęce górnej i dolnej po tej samej stronie i w tym samym miejscu.

Z pośród wszystkich uczonych, którzy zajmowali się badaniem zębów nadliczbowych można rozróżnić trzy grupy:

I. Baume, Magitot, Rosenberg, Virchow — widzą w nadliczbowych zębach dowód, że przodkowie prymatów posiadali kiedyś większą liczbę zębów. Glower głosił, że musieli oni posiadać zęby według formy |3 1 4 3 w ogólnej liczbie 44 zębów, w przeciwieństwie do dzisiejszych 32 zębów u antropomorfów i ludzi. Zęby czopowe i garbowe uważano zatem za formy zaginione.

II. Pechert, Dependorf, v. Lenhossek i inni przeczą tej teorii. Gdyby chodziło o atawizm, to najczęstsze nadliczbowe zęby musiałyby występować u najbliżej człowieka stojących stworzeń o większej ilości zębów tj. u małp amerykańskich i półmałp, które posiadają 3 przedtrzonowce. Innymi słowy najczęstszą formą zębów nadliczbowych musiałoby być pojawienie się przedtrzonowców, a tak nie jest. V. Lenhossek twierdzi, że nadliczbowe zęby, a zwłaszcza kły są pochodzenia schizogenicznego, to znaczy są produktem rozdwojenia się normalnego zęba.

Hübner w przeciwieństwie do Lenhosseka twierdzi, że między trzonowcami koedontów epoki eozonu a człowieka nie ma wielkiej różnicy, tymbardziej, że między człowiekiem a małpami i półmałpami amerykańskimi brak jest bliższego pokrewieństwa. Skutkiem

tego Hübner podkreśla silnie, że ludzie i antropomorfy rozwijały się niezależnie i równolegle z jednego prototypu.

Hübner wspomina również, że urazy natury mechanicznej powodują pojawienie się zębów nadliczbowych.

III. Adloff zajmuje stanowisko pośrednie, przy czym zaznaczyć tu należy, że rozporządza on najliczniejszym materiałem badawczym. Przyjmuje on atawizm tylko w nielicznych wypadkach i jest zdania, że spotykane tu i ówdzie trzonowce nie są atawizmem, gdyż komórki zębotwórcze w szczęce zdradzają zawsze tendencję do produkcji nowych zębów, o ile szczęka jest dość obszerną.

Hübner przytacza jeszcze teorię Bolka, który opierając się na sposobie powstawania zębów u gadów, przyjmuje, że i u ssaków powstawanie zębów powodują dwa rzędy tkanki zębotwórczej:

I. Rząd pierwszy tkanki wargowej tworzy zęby mleczne, rząd drugi stałe uzębienie. Jak z tego wynika jest on zdania, że tkanki te są zupełnie równowartościowe, a powstające zęby mleczne i stałe nie są dwiema różnymi generacjami jednej tkanki zębotwórczej.

Zmiana zębów u ssaków i ludzi odbywa się bardzo powoli, a tym samym następuje po dłuższym okresie czasu — w przeciwieństwie do gadów, u których zmiana odbywa się prawie równocześnie. Z tego powodu u ssaków i u ludzi zęby wytworzone przez listewkę wargową wypadają, ponieważ powstający po dłuższym okresie czasu z listewki podniebiennej rząd zębów nie znajduje dla siebie miejsca — wypycha je. Teoria tą wyjaśnia powstanie czwartych trzonowców. Widzimy więc nie tylko czwarte trzonowce, ale i zęby nadliczbowe, które stoją policzkowo między pierwszymi lub drugimi, albo też między drugim i trzecim trzonowcem. Bolk nazywa czwarte trzonowce „dystomolary“, a ostatnie praemolary. Jest on zdania, że te przedtrzonowe to zaginione trzonowce uzębienia mlecznego. Takie przedtrzonowce mogą zjawiać się zespolone z drugim lub trzecim trzonowcem, nigdy z pierwszym.

Pierwszego trzonowca uważa Bolk za stałego trzonowca mlecznego i za homologon trzeciego trzonowca mlecznego małp, które posiadają po trzy trzonowce. Drugie i trzecie trzonowce byłyby zatem pierwszymi i drugimi trzonowcami stałego uzębienia, a nadliczbowy czwarty trzecim trzonowcem.

Uzębienie zatem ludzi i antropomorfów zdaje się przeto składać wyraźnie z dwóch całkowitych rzędów o zmiennych elementach.

Ci, którzy odrzucili teorię atawizmu — znaleźli poparcie dla swej teorii o rozdwojeniu zarodków zębów, właśnie w zjawianiu się zębów nadliczbowych i w formie dwurzędnej.

Badania histologiczne wykazały, że nawet przy bardzo silnym

braku miejsca, czwarte trzonowce ukazują się i to częściej w szczęce dolnej — prymitywniejszej.

Jeśli takie prymitywne stosunki znajdujemy w uzębieniu mlecznym, a ponadto podobny wypadek zachodzi z nadliczbowymi siekaczami w górnej i dolnej szczęce po tej samej stronie, musimy przyznać, że zachodzi tu atawizm.

W łączności z tym na specjalną uwagę zasługują dwa przypadki z mojej praktyki prywatnej.

Przypadek I.

W leczeniu miałam 14-letniego chłopca, który zgłosił się do mnie w czerwcu 1935 r. z tym, iż rośnie mu ząb na podniebieniu w okolicy między drugim i pierwszym prawym siekaczem, który przeszkadza mu w mówieniu.



Ryc. 1.

Na podniebieniu twardym widoczny jest ząb nadliczbowy (x). Drugi nadliczbowy ząb tkwi w szczęce.



Ryc. 2.

Usunięte nadliczbowe zęby (zob. ryc. 1.) *a* — silnie rozwinięty; *b* — niedorozwinięty.

Z przeprowadzonej anamnezy dowiedziałam się, że dziadek chłopca w 20 roku życia miał podobny ząb usunięty z podniebienia, a matka w 15 r. życia. Po oglądnięciu uzębienia matki stwierdziłam normalną i prawidłową ilość zębów.

Radiogram prawych i lewych siekaczy chłopca wykazał dwa wykłuwające się zęby, przy czym jeden z nich prawy widoczny jest poza normalnym łukiem zębowym na podniebieniu twardym, drugi jeszcze nie wykłuty ząb tkwi w szczęce (zdjęcie Ryc. 1).

Siekacze, kły przedtrzonowce i trzonowce normalnie rozwinięte, zgryz prawidłowy, brak jeszcze trzecich trzonowców.

W znieczuleniu miejscowym, usunęłam prawy ząb wykłuty, którego kształt i budowa wskazują na silnie rozwinięty nadliczbowy kieł (Ryc. 2a).

Na usunięcie drugiego zęba matka nie zgodziła się.

W 1936 r. w czerwcu tj. w rok później zgłosił się ten sam pacjent, z wyrośniętym już drugim zębem po stronie lewej w okolicy między |1 2 na podniebieniu twardym, ten również w znieczuleniu miejscowym usunęłam.

Budowa tego zęba jest odmienną od poprzednio usuniętego zęba, korzeń hakowato zakrzywiony (Ryc. 2b).

P r z y p a d e k II.

Pacjent lat 40 chcąc uzupełnić braki w uzębieniu, musiał usunąć korzenie pod 2| |2 (siekaczach górnych).

Po wykonaniu zabiegu chirurgicznego, pacjent co miesiąca zgłaszał się z obrzękiem okolicy 2 1| |1 2, który trwał 1—2 dni i znikał.



Ryc. 3.

Nadliczbowe zęby na podniebieniu.



Ryc. 4.

Usunięte nadliczbowe zęby (zob. ryc. 3.) *a* — silnie rozwinięty, *b* — normalnej budowy, skarłowaciały.

Ponieważ w szpitalu wojskowym podejrzywano obecność torbieli, poddano pacjenta prześwietleniu Rg.

Okazało się, że w szczęce poza łukiem zębowym na podniebieniu twardym tkwią dwa nadliczbowe zęby, które najprawdopodobniej powodują ten obrzęk (Ryc. 3).

W szpitalu chciano mu usunąć nadliczbowe zęby drogą operacyjną, po poprzednim usunięciu pozostałych siekaczy 1| |1 i kłów.

Ponieważ pacjentowi zależało na zachowaniu resztek uzębienia — zgłosił się do mnie po poradę.

W znieczuleniu „Adralgesyną" 2% po nacięciu miękkich części podniebienia i wydłutowaniu okienka w kości podniebiennej, usunęłam ząb pierwszy, większy, kształtu kła — a po nim drugi mały ząbek — normalnej budowy, o nieco zakrzywionym korzeniu (ryc. 4).

Przypadek pierwszy jest o tyle ciekawy, ponieważ jest on

dziedziczny. Zjawisko to nie stanowi żadnej niespodzianki, jeśli się zważy dotychczasowe obserwacje różnych badaczy o dziedziczności zębów nadliczbowych (Kantorowicz, Korkhaus i inni).

Nadliczbowe zęby (Zapfenzahn) w obu przypadkach wykazują niejednolitą strukturę, podczas gdy oba po prawej stronie leżące są silnie rozwinięte i dobrze zwapniałe, o budowie prawie że normalnej, to oba pozostałe, zęby, leżące po lewej stronie mają postać skarłowaciałą, niedorozwinięte, niedowapnione i brak im charakterystycznej budowy dla kła, lub innego zęba. Słowem brak im takich cech, któreby pozwoliły na zakwalifikowanie do jakiegoś typu zęba

Jeżeli idzie o przyczynę powstania tych zębów, to w świetle dotychczasowych tez sądzę, że powstanie ich należy tłumaczyć teorią Adloffa.

Ze względu na prawidłowe ustawienie ilości i jakości zębów w łuku zębowym w obu przypadkach nadliczbowości w uzębieniu nie można przypisywać atawizmowi, lecz raczej zaburzeniu rozwojowemu elementów nabłonkowych w okresie tworzenia zawiązków dla zębów stałych.

Uwagi te szłyby więc po linii teorii Adloffa.

PIŚMIENNICTWO:

O Hübner: Überzählige Zähne bei Antropomorphen, 1930.

Dr. Franz Egger: Ein überzähliger Zahn von aussergewöhnlicher Form. 1933. Zahnärztliche Rundschau.

Dr. Arthur Franzen: Ein überzählinger Zahn von aussergewöhnlicher Form, doc. int. 616. 314. 007.

Dr. Curt Feder: Ein Fall von Ueberzahl und Doppelbildung oberer mittlerer Schneidezähne, doc. 616. 314. 007.

Alfred Kantorowicz: Handwörterbuch der gesamten Zahnheilkunde, 1929, I. Band.

Dr. Z. Kukla-Kocowska (Lwów): Ueberzählige Zähne (Zusammenfassung).

Nach Besprechung der Bildung und Entwickelung überzähliger Zähne bei Antropomorphen und Menschen, beschreibt die Verfasserin zwei interessante Fälle aus eigener Praxis.

Fall I. betrifft überzählige Zähne bei einem 14 jährigen Knaben, wo außerhalb der normalen Zahnreihe gaumenwärts zwei überzählige Zähne in jährlichen Zeitabständen zum Durchbruch kamen. Der rechte, als gutentwickelter, regelmässiger Eckzahn, der linke, von anderer Form mit gekrümmter Wurzel. Laut Anamnese wurde Heredität festgestellt.

Fal II. Bei einem 40 jährigen Manne traten nach Extraktion von 2 | 2 schmerzhafte Schwellungen in der Gegend von 21 | 12 ein. Die Roentgenuntersuchung stellte zwei überzählige Zähne ausserhalb der Zahnreie fest, der rechte grössere sah als Eckzahn, der zweite als rudimentärer Zahn aus.

Beide Fälle lassen sich nach Adloff als eine Entwicklungsstörung epithelialer Elemente im Stadium der Keimbildung bleibender Zähne erkläreen.

Z Kliniki Stomatologicznej Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie.
Dyrektor: Prof. Dr A. Cieszyński.

DR. TADEUSZ OWIŃSKI LWÓW
st. asyst. Kliniki

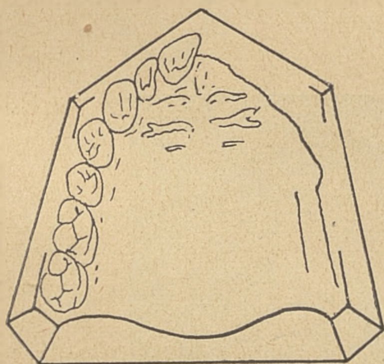
SPOSOBY USTALANIA JEDNOSTRONNEJ PROTEZY GÓRNEJ.

Méthodes de fixation des prothèses unilatérales supérieures.

Methoden zur Befestigung einseitiger oberer Prothesen.

Doc. pol. 616.716.1 089.28 Doc. int. 52.51

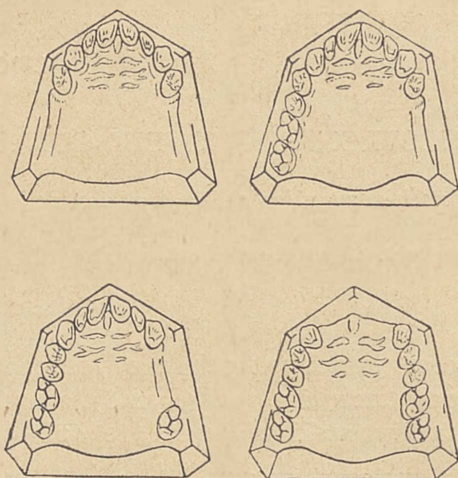
Umocowanie górnych protez jednostronnych przy obecności zębów od 1—8 po jednej stronie szczęki górnej (Ryc. 1), a braku zębów po drugiej, stwarza trudne warunki zwłaszcza, że dużo jest teorii w tej dziedzinie, a mało literatury kazuistycznej.



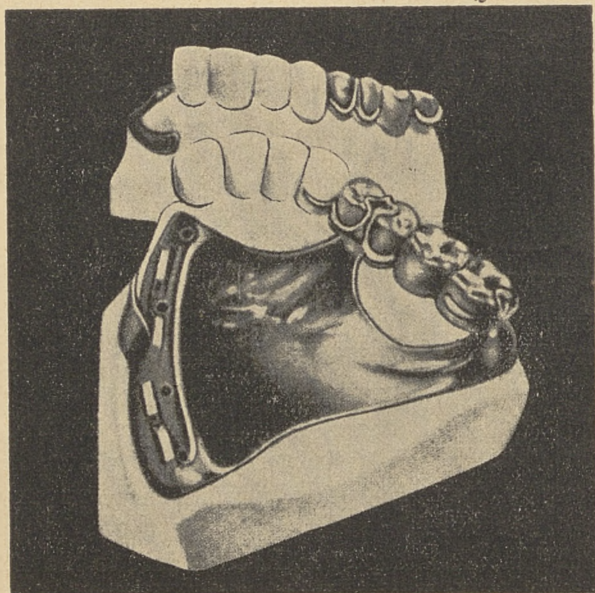
Ryc. 1. Brak uzębienia po jednej stronie szczęki górnej.

Mając świadomość tego, poczyniłem obserwacje nietylko w Oddziale protetyczno-ortoped. Kliniki Lwowskiej, ale i na Zjeździe w Bolonii, w klinice w Rzymie oraz podczas ostatniego Zjazdu i pobytu w Klinice w Berlinie, — celem sprecyzowania sądu, jakich środków ustalających należy używać w przypadkach jednostronnej protezy, aby mieć naprawdę zadawalające i trwałe wyniki i wdzięcznego pacjenta.

Z czterech klas Kennedy'ego (Ryc. 2) jest to klasa 2-ga w postaci szczególnie krańcowej. Ewentualność tę wybrałem dlatego, iż uwypukla ona w sposób szczególny trudności powstające przy ustaleniu protezy jednostronnej. Poza tym chciałbym uwzględnić i te przypadki, które powstają po utracie poszczególnych zębów, aż w końcu zostaje jeden ząb z całego szeregu. Wymienię tylko



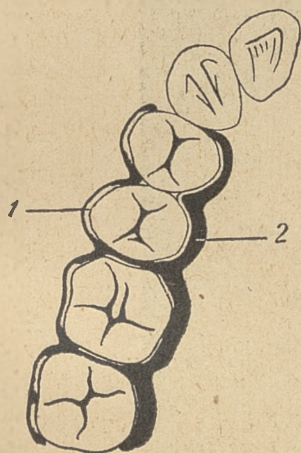
Ryc. 2. Cztery klasy Kennedy'ego (Partial Denture Construction Edward Kennedy).



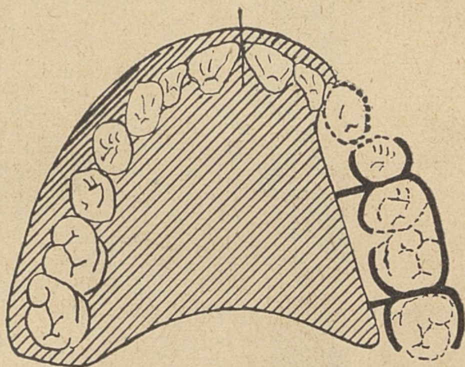
Ryc. 3. Proteza górna ustalona klamrą Jacksona na +4 +5 klamrą pazurową na ÷7 oraz łapką dziąsłową w przedsionku jamy ustnej. Część przydziąsłowa protezy wycięta celem uniknięcia szkodliwego działania protezy na przybrzeżne części dziąsła. (Communicationi del Congresso internationale Bolonia 1935 Reichenbach).

te sposoby protetyczne, które dały w praktyce dobre i trwałe wyniki.

Zacznijmy więc od protezy jednostronnej, kiedy w szczęce znajdują się tylko zęby od 1—8 w jednej połowie. W tym wypadku proteza stanowi dźwignię jednoramienną o długim ramieniu. Wynika z tego konieczność stworzenia dla protezy możliwie szerokiej podstawy, aby w granicach możliwości zmniejszyć ruchy boczne protezy. Należy w tym celu dokładnie i wysoko ująć tuber, względnie łapkę oprzeć się na wyrostku zębodołowym od strony przedsionka jak na (Ryc. 3). Ze względów statycznych należy zważać przy ustawianiu zębów



Ryc. 4.



Ryc. 5.

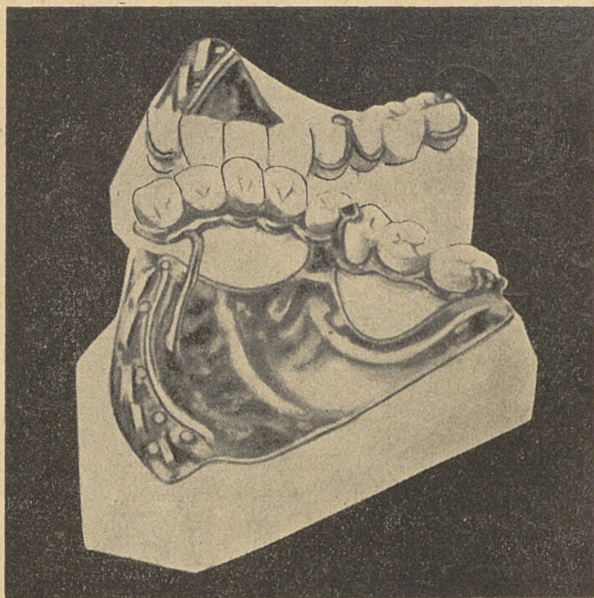
Ryc. 4. Klamra Jacksona: 1) drut sprężysty, 2) Blacha złota dogięta do podniebiennej powierzchni zębów.
Ryc. 5. Szkic protezy ustalonej klamrą Jacksona z drutu (Z. R. 1935 Fragekasten).

na to, aby stały właściwie w stosunku do wyrostka i aby policzkowa powierzchnia zębów nie tworzyła momentu wyważającego. Moment ten wystąpi, o ile szerokość powierzchni żującej zębów przewyższa szerokość wyrostka zębodołowego.

Sporządziwszy z uwzględnieniem powyższych reguł protezę, ustalić ją możemy na istniejącym zwartym szeregu zębów, albo klamrą Jacksona na 4, 5, 6, 7 (Ryc. 4 i 5) lub klamrą Jacksona na 4 i 5 z klamrą pazurową na 7 i łapką w przedsionku (zob. ryc. 3). O ile zaś podłoże jest twarde, można z klamrą Jacksona połączyć klamrę ciągłą zakończoną klamrą pazurową na 8 (Ryc. 6) i w ten sposób oprzeć się na całym szeregu zębów. Przy tym musimy dbać

bezwzględnie o zupełne odciążenie przybrzeżnych części dziąsła w ten sposób, aby 4—6 mm. dziąsła wokół zębów nie były narażone bądźto przez protezę lub przęsła, na jakikolwiek ucisk, który mógłby wywołać zmiany troficzne lub degeneratywne w parodontium.

Przy bardzo niskich koronach zębów, stojących w zwartym szeregu, gdy tak wygodna i łatwa w sporządzeniu klamra Jacksona, czy też Gileta zawodzi, dobre usługi oddawał nam sposób

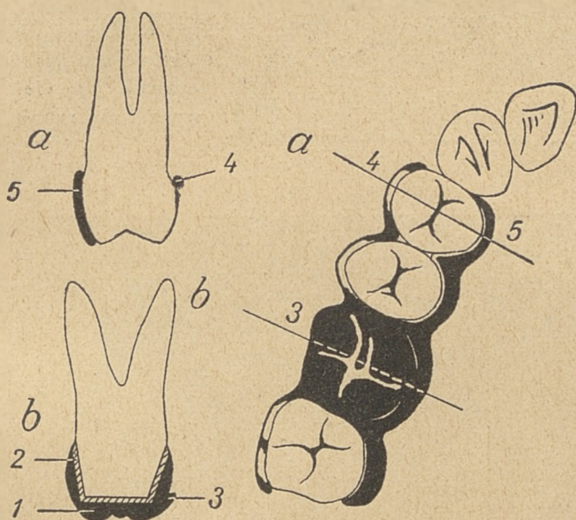


Ryc. 6. Proteza górna o podstawie metalowej. Ustalenie protezy klamrą ciągłą, która przy +4 +5 przechodzi w klamrę Jacksona przy +7 klamrę pazurową a przy +1 klamrą drucianą. (Reichenbach l. c.).

ustalenia koroną teleskopową z klamrą ciągłą wedle Owińskiego (Ryc. 7). W skład systemu ustalającego wchodziła podwójna korona na zębie trzonowym w rodzaju korony teleskopowej. Mniejszą koronę zacementowuje się na zębie, większą zaś włącza się na ogonie do protezy. Językową powierzchnię zębów trzonowych i przedtrzonowych wytłacza się z metalu i dolutowuje do językowej powierzchni większej korony teleskopowej. Klamra przebiega po stronie policzkowej tuż powyżej największej wypukłości zębów (Ryc. 8). System ten ma tę stronę ujemną, że jeden ząb musi

być oszlifowany pod koronę, tę zaś dodatnią, że ustala protezę nawet przy najniższych koronach zębowych i bezwzględnie nie powoduje rozstępowania się zębów, co widuje się niekiedy przy klamrach Jackson'a.

Jeżeli w dotychczas omawianym szeregu zębów uczynimy wyłom przez ekstrakcję jednego lub dwóch zębów, wtedy rozwiązanie protetyczne staje się łatwiejsze. Najlepszy wynik otrzymujemy, o ile brakujące zęby uzupełni się mostkiem, w którego członie wykona się zasuwę w kształcie litery *T* w rodzaju *Mc*. Collum'a (Ryc. 9).



Ryc. 7. Aparat ustalający (według Owińskiego) zapomocą korony teleskopowej: 1) korona zewnętrzna, 2) korona wewnętrzna, 3) wystająca krawędź policzkowa korony ułatwiająca zdejmowanie protezy, 4) drut sprężysty, 5) blacha tłoczona do kształtu podniebiennej powierzchni zębów (Pol. Stom. 1935 Nr 1).

Niekiedy mimo istnienia takiej zasuwy dobrze jest ująć pozostały szereg zębów klamrą ciągłą, a jedynie w wypadkach miękkiego i poddającego się podłoża zastosować zawias Koller'a, który umożliwia osiadanie protezy jednostronnej bez obciążenia zębów filarowych. O ile pozostaje tylko 4—5 filarów np. dwa zęby trzonowe, jeden przedtrzonowiec, jeden kieł, jeden ząb sieczny, możemy wykonać dwa rodzaje protez, zależnie od ruchomości podłoża i od wartości pozostałych zębów. Prof. Schröder nakrywa zęby koronami i łączy trawersami ustalając protezę zasuwami lub klam-

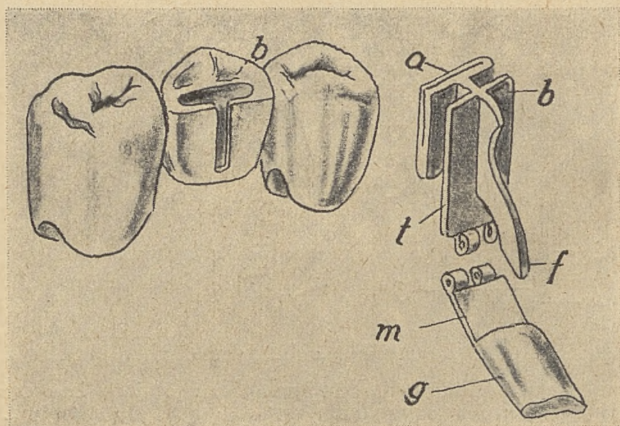
rami. Widziałem protezy takie po kilkunastu latach; oczywiście podwyższano je w miarę zaniku wyrostka zębodołowego; niemniej jednak długi okres ich trwania budził zdumienie.

Zadanie powyższe można również rozwiązać, zakładając mostek, na który zachodzi jeden z powyżej opisanych systemów, więc albo klamra Jacksona, Gilleta albo Mc. Colluma.

O ile z całego szeregu zębów pozostają nam tylko trzy, wykonuje Schröder również protezą podpartą (Ryc. 10) w przeciwień-

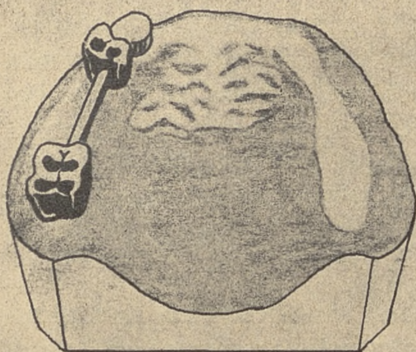


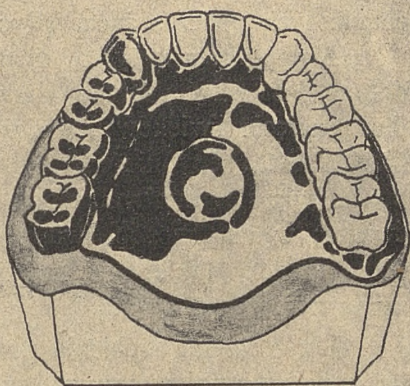
Ryc. 8. Korona i klamra z drutu sprężystego przebiegająca policzkowo powyżej największej wypukłości zębów (do ryc. 7).



Ryc. 9. Mostek — w członie mostka zasuwa według Mc. Collum'a i zawias według Koller'a (Abnehmbare Brücken und gestützte Protezen. Koller.).

stwie do Balters'a, który sporządza mostek i niezależną od niego protezę z ssawką na podniebieniu o możliwie dokładnym ujęciu wyrostka zębodołowego (Ryc. 11). Gdy po jednej stronie szczęki pozostają tylko dwa zęby trzonowe, wtedy Elbrecht i Hauptmayer okalają je klamrą pazurową i przytrzymują nią protezę lekko do podłoża. Główną zaletą tej protezy jest jej wielka siła ssąca; możliwie zaś dokładne osadzenie dostawki przeciwdziała ruchom bocznym. W ten sposób chronimy pozostałe zęby, na których

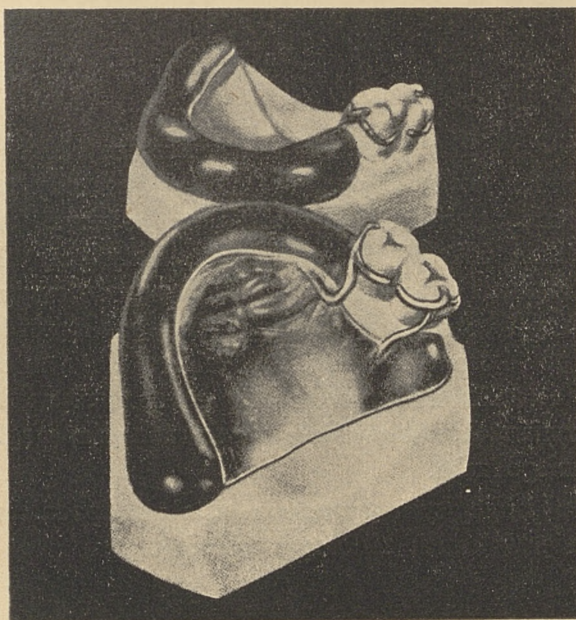




Ryc. 10. *Ryc. 11.*

Ryc. 10. System z trawersem i koroną teleskopową, na którym można oprzeć protezę podpartą.

Ryc. 11. Mostek na filarach 7+ 4+ i 3+ który uzupełnia szereg zębów od 7+ do 3+, oraz proteza z sawką, niczym nie połączona z mostkiem. Według Baltersa: Theorie und Praxis der totalen und partialen Prothese.



Ryc. 12. Proteza oparta możliwie szeroko na błonie śluzowej a przytrzymana dwiema klamrami pazurowymi na +7 i +8 (Reichenbach l. c.).

osadzone są klamry na długich dźwigniach, od działania sił mechanicznych podczas żucia (Ryc. 12).

Gdy pozostają tylko dwa zęby z szeregu zębów przednich, dobrze jest ściąć je, zaopatrzyć płytkami i rurkami w korzeniu, dla przyjęcia ćwieków rozwidlonych wedle Peesa (Ryc. 13). Ponieważ dwa zęby nie mogą znieść siły zgryzu uzębienia, przeto pozostawia się przestrzeń wolną pomiędzy płytką korzenia, a płytką ćwieka; w ten sposób ćwiek spełnia tylko zadanie ustalenia protezy. Protezy takiej nie należy uważać za podpartą, ale za bezzębną protezę całkowitą.

Gdy z całego uzębienia pozostaną tylko jeden lub dwa przedtrzonowce lub pojedynczy ząb trzonowy, wtedy wskazana jest korona teleskopowa, której zadaniem będzie jedynie ustalenie protezy. Między jej równoległymi ścianami powinien zachodzić efekt ssania



Ryc. 13. Ćwiek rozwidlony z pochewką i płytką w korzeniu wedle Peeso (Handbuch der Zahnheilkunde tom III; Bruhn).

i tarcia, zaś pomiędzy jej dnem a powierzchnią korony powinna istnieć przestrzeń wolna, aby ząb ten nie był narażony na nadmierne przeciążenie zgryzowe. Oczywiście, że ostatnie dwa systemy dają szczególnie dobre i długotrwałe rezultaty przy błonach śluzowych normalnych i wydatnym wyrostku zębodołowym. Gdy zaś mamy miękką i gąbczastą błonę śluzową, efekt jest krótszy, bowiem zęby pod koronami teleskopowymi nie mogą mieć zbyt długiego żywota: nadmierna ruchomość protezy musi wkońcu doprowadzić do zmian destruktywnych, do wypadnięcia, względnie usunięcia ostatniego zęba.

Z wielu istniejących systemów ustalenia podałem tylko te, które nosi się w ustach z dobrym skutkiem.

Dr. med. dent. KAROL SCHATZKER PRZEMYŚL

EKSPERYMENTALNE BADANIA NAD ŚRODKAMI ZNIECZULAJĄCYMI I ADRENALINĄ W STOMATOLOGII.

Les recherches expérimentales sur les anesthésiques locaux et l'adrénaline en stomatologie.

Experimentelle Untersuchungen von Lokalanasthetika und Adrenalin in der Stomatologie.

Doc. pol. 51.35. Doc. int. 616.314 - 089.5] - 031.85

Wstęp.

Zagadnienie znieczulenia miejscowego zyskało w ostatnich latach na znaczeniu dzięki dwom czynnikom. Z jednej strony technika wstrzykiwań została udoskonalona dla różnorakich wskazań, z drugiej zaś strony szereg środków znieczulających powiększył się o kilka nowych interesujących nabytków. Mimo, że doświadczenia z klasyczną namiastką kokainy, nowokainą Einhorna można w praktyce określić jako zadowalniające, uważaliśmy za rzecz równie ważną jak i interesującą przeprowadzić gruntowne badania porównawcze nowokainy z pantezyną, zwłaszcza, że doświadczenia kliniczne i praktyczne z tą ostatnią wypadły szczególnie pomyślnie (Müller, Wild, de Jonge-Cohen etc.).

W pracy tej poruszone są następujące dwa zagadnienia:[1])

a) miejscowe działanie nowokainy (Bayera) i pantezyny (Sandoz) z dodatkiem i bez dodatku adrenaliny.

b) resorbcja adrenaliny z nowokainą względnie pantezyną lub bez po podśluzówkowym i podskórnym zastrzyku, przy czym hyperglykemia adrenalinowa służyła jako ilościowy sprawdzian resorbcji.

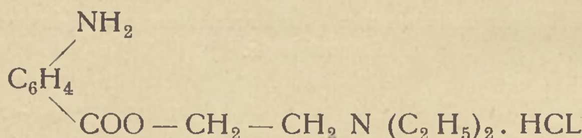
Badania eksperymentalne.

Kwestia miejscowego działania adrenaliny, środków znieczulających, oraz ich połączeń nie była jeszcze dotąd, o ile nam wiadomo, doświadczalnie badana w stomatologii. Odnośne eksperymenty przeprowadzone zostały na świnkach morskich. Zastosowano dwu

[1]) Badania eksperymentalne zostały wykonane pod kierownictwem Prof. Dr. E. Rothlina.

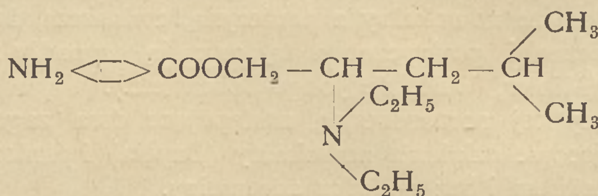
i cztero-procentowy rozczyn nowokainy, oraz ½ i 1%-owy rozczyn pantezyny z dodatkiem adrenaliny, lub bez, a to częściowo samosporządzony, lub z oryginalnych preparatów ampułkowych. Dla dokładniejszego wyjaśnienia naszych badań eksperymentalnych, jakoteż i klinicznych podajemy krótką chemiczną i farmakologiczną charakterystykę obu preparatów.

Odkryta w roku 1905 przez Einhorna nowokaina jest to chlorowodorek para-aminobenzoylo-dwuetyloamino-etanolu.



Łatwo rozpuszcza się w wodzie, nie wywołuje zmian w tkankach ani nie wykazuje miejscowego oddziaływania na naczynia krwionośne, daje się łatwo wyjaławiać i jest około 7 razy mniej trująca, niż kokaina. Zaznaczyć przy tym należy, że w pół roku po odkryciu, ukazała się pierwsza praca o nowokainie w zastosowaniu stomatologicznym Prof. A. Cieszyńskiego, który po eksperymentalnych i klinicznych badaniach poleca ją do szerszego stosowania.

Pantezyna wynaleziona przez Karrera posiada następujący skład chemiczny:



Jest to więc ester n-dwuetyloleucynolu kwasu para-aminobędźwinowego i należy do rzędu nowokainy. Jest ona łatwo rozpuszczalna we wodzie daje się wyjaławiać, nie tracąc przy tym na działaniu. Jej własności farmako-dynamiczne i toksyczne zostały dokładnie zbadane przez Rothlina. W przeciwieństwie do nowokainy nadaje się pantezyna zarówno do znieczulania nasiękowego, jakoteż i powierzchniowego. Jest ona na preparacie „nerwowo-mięśniowym“ 4 do 4 i pół razy silniejsza w działaniu od nowokainy, zaś na rogówkę królika oddziaływa równie silnie, jak kokaina, będąc przy tym tylko dwa do dwa i pół razy więcej trującą, niż nowokaina. Dla naszych eksperymentalnych badań jest

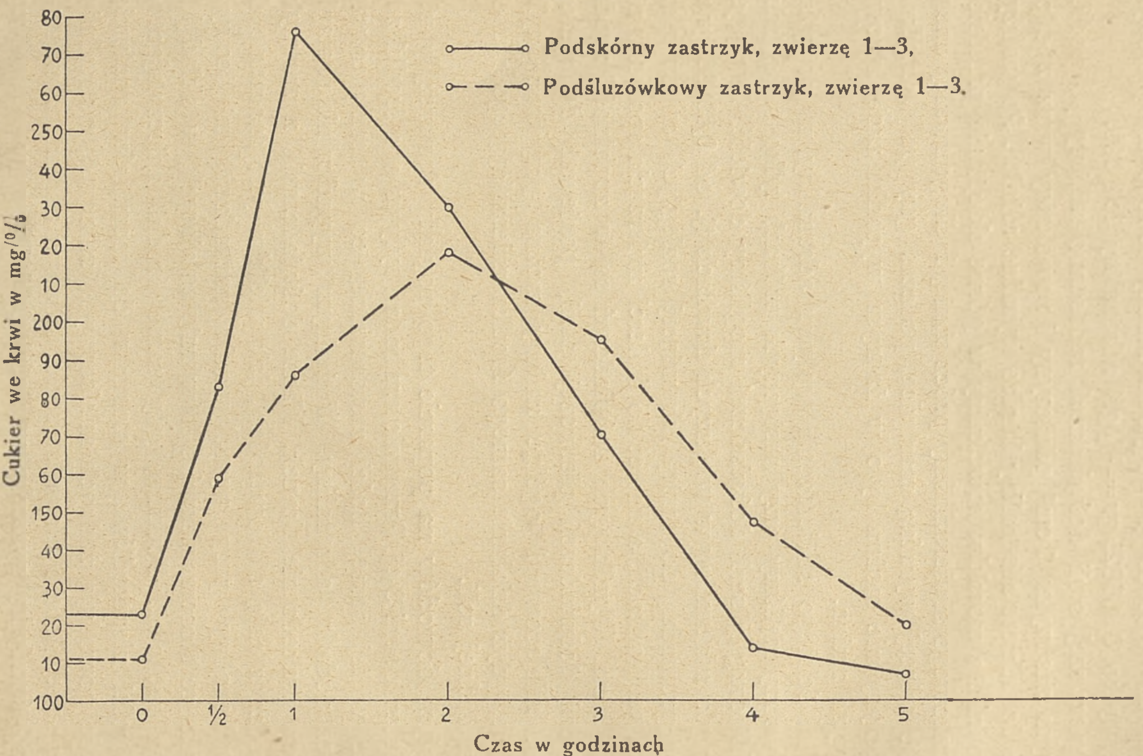
szczególnie ważne, że oryginalne ampułki nowokainy i pantezyny różnią się nie tylko stężeniem, ale także zawartością adrenaliny. Rozczyn nowokainy oryginalnej (Bayera) preparat „E“ zawiera w jednym cm³ 0,00005 gr = 1 gtt adrenaliny 1 : 1000 zaś pantezyna (Sandoz) tylko 0,000025 gr = $^1/_2$ gtt adrenaliny 1 : 1,000.

W pierwszej serii doświadczeń zaobserwowaliśmy po podśluzówkowym zastrzyku 1 cm³ pantezyny i nowokainy wraz z odpowiednim dodatkiem adrenaliny bardzo wyraźne różnice. Po wstrzyknięciu świnkom morskim nowokainy w górne sklepienie przedsionka pyszczkowego stwierdziliśmy prócz silniej i długotrwałej anemii mniej lub więcej wyraźną martwicę, podczas gdy po wstrzyknięciu pantezyny nie można było w żadnym wypadku zaobserwować miejscowych zmian.

Celem ścisłego stwierdzenia wpływu adrenaliny na powyższe zmiany wstrzyknęliśmy przy następnych próbach tylko samą adrenalinę. W drugiej serii doświadczeń mogliśmy dowieść, że wszystkie zastrzyki adrenaliny w większych dawkach tj. od 0,00005 gr do 0,0005 gr prowadzą do mniej lub więcej rozległych zmian martwicowych w tkankach, a nawet do śmierci zwierzęcia spowodu niemożności żucia. Wyniki tych doświadczeń są w zupełności zgodne z wynikami doświadczeń pierwszej serii, ponieważ dostrzeżone w tychże miejscowe i ogólne zmiany można przypisać li tylko adrenalinie, gdyż działanie samego środka znieczulającego nie odgrywa tu żadnej roli.

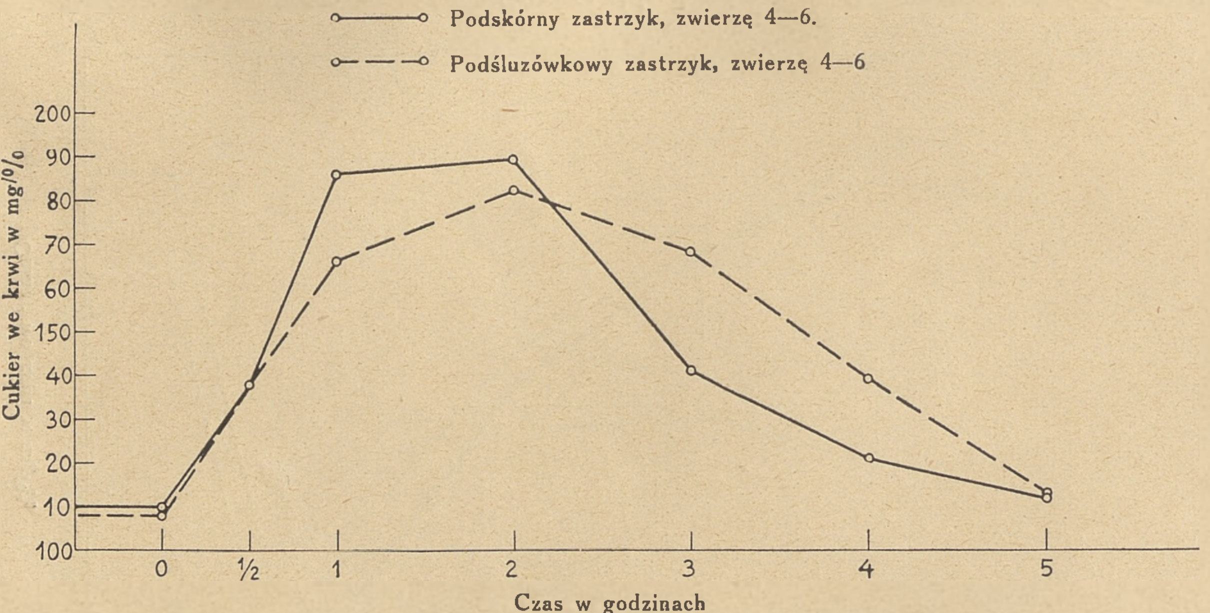
Ścisłych dowodów na poparcie tego poglądu dostarczyły nam doświadczenia serii 3-ej. Przedmiotem badań były tu oba środki znieczulające w tej samej ilości zastosowane co w serii pierwszej, lecz bez dodatku adrenaliny. W żadnym wypadku nie nastąpiło miejscowe uszkodzenie tkanek. Nasze doświadczenia z zastrzykami dowodzą z całą stanowczością, jak wielkim jest znaczenie dodatku adrenaliny przy wywoływaniu uszkodzeń miejscowych w związku ze stosowaniem środków znieczulających, w skład których ona wchodzi. Podczas, gdy same środki znieczulające są w zupełności nieszkodliwe w stosunku do rozmiarów anatomicznych i nie powodują żadnych miejscowych zaburzeń, wstrzyknięte nawet w dużej ilości i silnym stężeniu, to sama adrenalina wstrzyknięta pod śluzówkę pyszczka w ilości 0,00005 gr w $^1/_2$ do 1 cm³ soli fizjologicznej wywołała tak silne miejscowe zaburzenia w krążeniu, że na jej skutek występowała regularnie rozległa martwica z wtórnym zakażeniem. Te doświadczenia skłaniają stanowczo do

Ryc. 1.



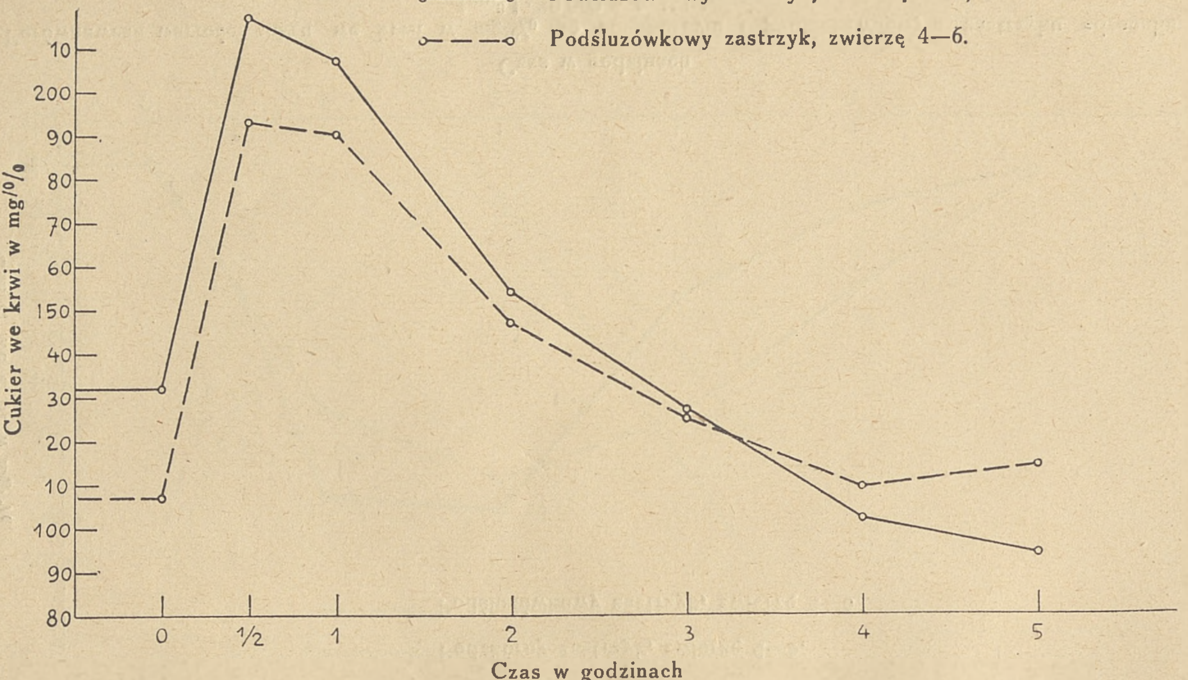
Porównawcze wartości cukru we krwi w mg$^0/_0$ po podśluzówkowym (w sklepienie przedsionka pyszczkowego) i podskórnym zastrzyku adrenaliny 1 cm^3 1 : 10,000 u królików.

Ryc. 2.



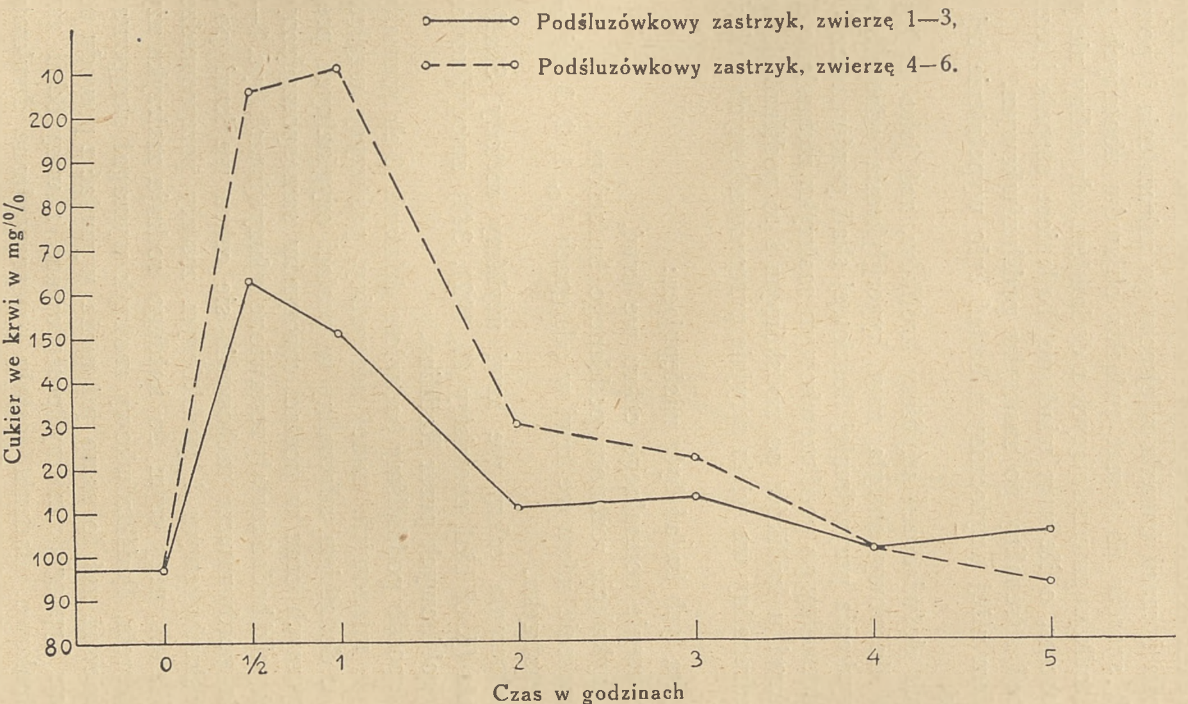
Porównawcze wartości cukru we krwi w mg/% po podskórnym i podśluzówkowym zastrzyku adrenaliny 1cm³ 1 : 10,000 u królików.

Ryc. 3.



Porównawcze wartości cukru we krwi w mg/% po podśluzówkowym zastrzyku 1cm^3 nowokainy 2% i 1 cm^3 ½ %-wej pantezyny (preparaty oryginalne) + adrenalina u królików.

Ryc. 4.



Porównawcze wartości cukru we krwi w mg$^0/_0$ po podśluzówkowym zastrzyku pantezyny i nowokainy + adrenalina u królików. Świeżo sporządzone rozczyny $^1/_2$$^0/_0$-ej pantezyny i 2 $^0/_0$-ej nowokainy w izotonicznym roztworze NaCL. Do pantezyny i nowokainy dodano tuż przed zastrzykiem 0,000025 gr adrenaliny.

jak najdalej idącego ograniczenia zawartości adrenaliny w zastosowaniu praktyczno-leczniczym.

Jakkolwiek dowiedzionym jest wpływ dodatku adrenaliny dla intenzywności i czasu trwania miejscowego znieczulenia i pomimo ożywionych sporów na temat związku objawów ubocznych przy używaniu środków znieczulających z dodatkiem adrenaliny nie poddano dotychczas, o ile nam wiadomo, badaniom stopnia i rozmiarów resorbcji adrenaliny po zastrzyku podśluzówkowym.

Zadaniem niżej przytoczonych badań było wypełnienie tej poważnej luki.

Do tych doświadczeń użyliśmy królików, zaś jako najlepszy sprawdzian ilościowy służyła nam hyperglykemia adrenalinowa.

Dla uzyskania przynajmniej ilościowej skali porównawczej dla resorbcji adrenaliny po podśluzówkowym zastrzyku zestawiono ilość cukru we krwi u królików po podskórnym i po podśluzówkowym zastrzyku adrenaliny we wielu seryjnie przeprowadzonych doświadczeniach.

Metodyka tych badań była następująca:

a) Oznaczenie normalnego cukru we krwi,

b) Wstrzyknięcie roztworu poddanego badaniom.

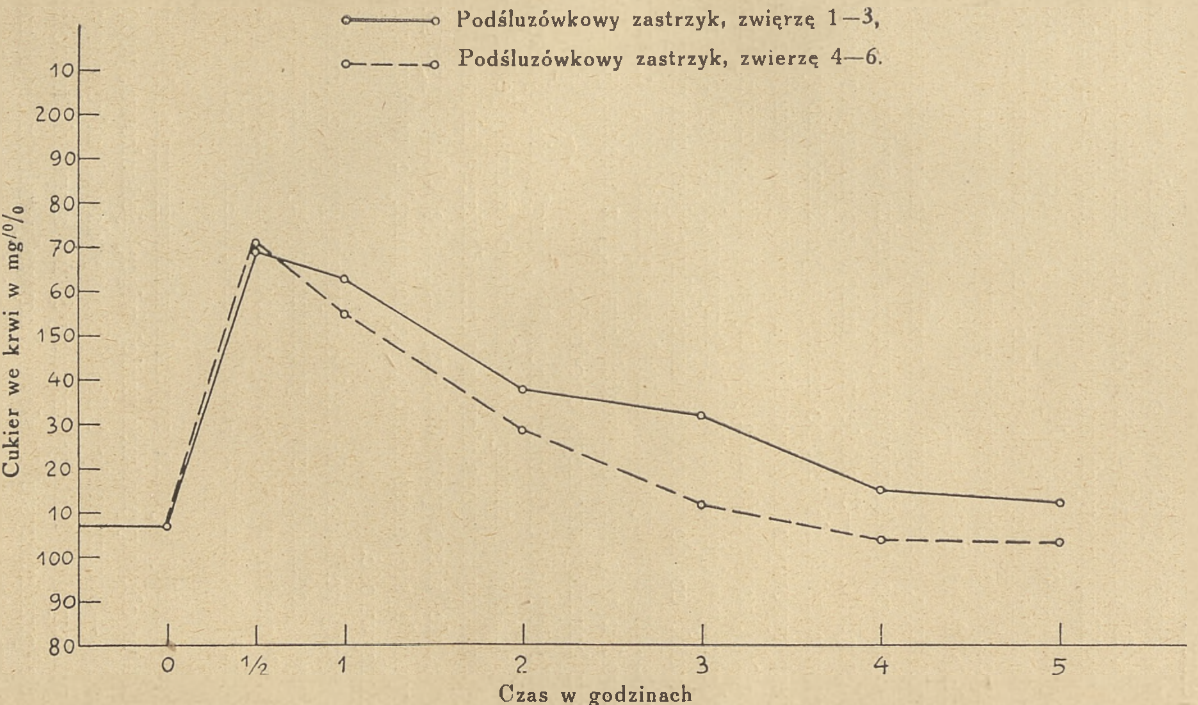
c) Oznaczenie cukru we krwi w odstępach $^1/_2$, 1, 2, 3, 4 i 5-ciu godzin po zastrzyku.

Dla oznaczenia cukru we krwi użyliśmy metody Shaffer'a i Hartmann'a (J. of biol. chemistry 45, 1921, 349) zmodyfikowanej dla badań drobinowych przez Rothlina.

W ten sposób poddaliśmy badaniom działanie 3-ch rozmaitych rozczynów, a mianowicie samej adrenaliny, pantezyny względnie nowokainy z dodatkiem adrenaliny w postaci oryginalnych preparatów fabrycznych oraz w postaci rozczynów samosporządzonych. Osiągnięte wyniki badań zostały zestawione w krzywiznach (ryc. 1—5).

Badania porównawcze zachowania się cukru we krwi po zastrzyku podśluzówkowym i podskórnym zostały przeprowadzone na 6-u królikach, przy czym do każdego rodzaju zastrzyku użyto po trzy zwierzęta. Podśluzówkowy zastrzyk wymagał skrępowania królika, ponieważ zaś to samo już może wywołać z powodu podniecenia stan hyperglykemiczny postępowano z wszystkimi zwierzętami jednakowo. Badania zostały przeprowadzone dwukrotnie i to w ten sposób, że 3 króliki, które za pierwszym razem otrzymały zastrzyk podśluzówkowy, przy drugim doświadczeniu otrzymały tę samą ilość adrenaliny podskórnie i odwrotnie.

Ryc. 5.



Porównawcze wartości cukru we krwi w mg$^0/_0$ po podśluzówkowym zastrzyku 1 cm pantezyny i 1 cm nowokainy + adrenalina u królików.

Świeżo sporządzone rozczyny $2^0/_0$-ej nowokainy i $^1/_2{}^0/_0$-ej pantezyny w izotonicznym rozczynie NaCL. Do nowokainy dodano tuż przed zastrzykiem 0,00005 gr, a do pantezyny 0,000025 gr adrenaliny.

Wyniki są uwidocznione na krzywiznach (ryc. 1—2). W obu seriach doświadczeń posługiwano się tymi samymi zwierzętami o tej samej numeracji.

Dla omówienia wyników porównajmy średnie wartości zwierząt Nr. 1, 2, 3, względnie 4, 5. 6 obu rycin tzn. wartości dla podskórnych i podśluzówkowych zastrzyków tej samej ilości adrenaliny, gdyż w ten sposób najlepiej unikniemy błędów uwarunkowanych indywidualną reakcją. Na rycinie Nr. 1 podane są graficznie średnie wartości dla obu rodzajów zastrzyków królików od 1—3, zaś na rycinie 2 królików 4—6.

Stwierdziliśmy, że działanie adrenaliny ustalane stopniem hyperglykemii jest po podśluzówkowym zastrzyku szybsze, a zwłaszcza u zwierząt Nr. 1—3 silniejsze, aniżeli po zastrzyku podskórnym. Maksimum działania jest po zastrzyku podśluzówkowym większe i co jest typowym dla przebiegu hyperglykemicznego działania adrenaliny, zanik działania jest szybszy, niż po zastrzyku podskórnym. Możemy więc na podstawie krzywizn, hyperglykemicznych wysnuć wnioski, co do resorbcji adrenaliny; jest ona po podśluzówkowym zastrzyku szybsza, aniżeli po podskórnym, co można wywnioskować z większej stromości krzywej, z większego maksimum, oraz z bardziej stromego opodania.

Całkowite jednak działanie adrenaliny, względnie jej resorbcja są dla obu rodzajów zastrzyków ilościowo niemal jednakowe, ponieważ po zastrzyku podskórnym przez dłuższe działanie adrenaliny, względnie nieco powolniejszą resorbcję efekt hyperglykemiczny utrzymuje się nieco dłużej, wynagradzając w ten sposób większą intenzywność.

W następnej serii doświadczeń otrzymała grupa z trzech królików zastrzyk podśluzówkowy preparatów oryginalnych, a to w ilości 1 cm³ pantezyny $^{1}/_{2}{}^{0}/_{0}$-owej z dodatkiem 0,000025 gr adrenaliny i 1 cm³ nowokainy $2^{0}/_{0}$-owej z dodatkiem 0,00005 gr adrenaliny.

Z ryciny trzeciej wynika zupełnie niedwuznacznie, że hyperglykemia jest w obu wypadkach mniej więcej jednakowa, pomimo, że króliki od 1—3 otrzymały tylko połowę dawki adrenaliny zawartej w pantezynie. Należy zaznaczyć, że ampułki nowokainy były zupełnie przeźroczyste i nie wykazywały widocznego zabarwienia żółtawo-różowego, jak to ma miejsce przy rozkładzie, względnie oksydacji adrenaliny.

Powody tego niezwykłego zjawiska więc wydawały się nam

niejasne. Jest do pomyślenia taka zmiana chemiczna adrenaliny, której nie towarzyszy zmiana barwy. O tego rodzaju spostrzeżeniach komunikowano już ze sfer klinicznych, nie były one jednak poparte niezbitymi dowodami. Byłoby także do pomyślenia, że resorbcja adrenaliny przy równoczesnym zastrzyku nowokainy z nieznanych przyczyn nie odbywa się bez przeszkód, jak z pantezyną, dlatego też przeprowadziliśmy analogiczne doświadczenia z zastosowaniem świeżych, samosporządzonych rozczynów 2%-owej nowokainy i $^1/_2$%-ej pantezyny przy kwantytatywnie różnych dodatkach adrenaliny.

Ryc. 4 zestawia hyperglykemiczne wartości 2%-owej nowokainy + 0,00005 gr adrenaliny z tymiże wartościami $^1/_2$%-owej pantezyny + 0,000025 gr. adrenaliny. Wynika stąd niezbicie, że podwójna dawka adrenaliny w nowokainie powoduje znacznie silniejszą hyperglykemię. Ryc. 5 wykazuje przy zastrzyku tej samej ilości adrenaliny 0,000025 gr. w jednym cm^3 nowokainy 2%-owej i pantezyny $^1/_2$%-owej wstrzykniętej podśluzówkowo trzem królikom, ilościowo zgodność hyperglykemicznego działania w obu wypadkach.

Słusznie więc przypuszczaliśmy, że podniesiony przeciwko oryginalnemu preparatowi nowokainy zarzut, należy przypisać nieznanej zmianie adrenaliny w ampułkach powodującej obniżenie intensywności działania adrenaliny.

W grę wchodzi tu prawdopodobnie niedostateczna stabilizacja adrenaliny.

Z porównania wartości hyperglykemicznych przy przeprowadzonych doświadczeniach z samą adrenaliną i z adrenaliną z dodatkiem nowokainy i pantezyny wynika, że resorbcja adrenaliny wstrzykniętej podśluzówkowo jest w obu wypadkach równie wielka.

Nasze próby ilościowego dowodu resorbcji adrenaliny przy podśluzówkowym zastrzyku pod dziąsło doprowadziło do jasnych wyników. Resorbcja więc po podśluzówkowym zastrzyku jest większa i szybsza niż po zastrzyku podskórnym. To stwierdzenie daje nam zupełnie pewny punkt oparcia, dla często zaobserwowanych objawów ubocznych ze strony systemu krążenia po praktyczno-terapeutycznym zastosowaniu. Hyperglykemia jest tylko najpewniejszym ilościowym sprawdzianem dla stwierdzenia resorbcji adrenaliny, ale jest zupełnie jasne, że ta w nadmiarze we krwi krążąca adrenalina powoduje stosownie do indywidualnej dyspozycji pacjenta najrozmaitsze zaburzenia zwłaszcza ze strony systemu krwionośnego

i nerwowo-wegetatywnego jak: bicie serca, przyśpieszenie tętna, omdlenia, lub nawet zapaść.

Podobnie, jak przy doświadczeniach nad miejscowym działaniem adrenaliny, tak też i w wyniku naszych doświadczeń nad resorbcją podśluzówkowo zastrzykniętej adrenaliny i ogólnego oddziaływania na organizm, musimy dojść do bardzo ważnego wniosku praktyczno-teraupetycznego, że należy ograniczyć do minimum ilość adrenaliny w środkach znieczulających przy zastosowaniu stomatologicznym.

Streszczenie. Badania eksperymentalne na morskich świnkach i królikach wykazały co następuje:

1. Stosunkowo bardzo duże ilości $1/2$ do $1 cm^3$ nowokainy 2% i 4% jako i pantezyny $1/2$ i 1%-wej nie wywołały żadnych objawów natury ogólnej, ani miejscowej i zwierzęta zniosły je bardzo dobrze.

2. Sama adrenalina w ilości 0,00005 gr, lub większej w $1/2$ do $1 cm^3$ roztworu soli fizjologicznej spowodowała silną anemję z wtórnym zakażeniem, mniej, lub więcej rozległą martwicę, lub ewentualnie zejście; 0,000025 gr adrenaliny nie wywołuje zupełnie żadnej reakcji.

3. $1 cm^3$ nowokainy (Bayer) „E" 2%-wej z zawartością adrenaliny 0,00005 gr zachowuje się tak samo jak ta ilość adrenaliny bez nowokainy, działa więc miejscowo, a następnie ogólnie bardzo szkodliwie, podczas gdy $1 cm^3$ pantezyny (Sandoz) $1/2$ i 1%-wej z zawartością adrenaliny 0,000025 gr nie wywołuje podobnie jak ta sama ilość adrenaliny bez pantezyny żadnej reakcji.

4. Wykazaliśmy, że adrenalina po podśluzówkowym zastrzyku pod dziąsło szybciej i intensywniej została wessana, niż po zastrzyku podskórnym. Ogólny efekt działania adrenaliny względnie ilość wessanej adrenaliny są mniejwięcej kwantatywnie jednakowe dla obu rodzajów zastrzyków. Stwierdzono to na królikach przy zastosowaniu badania hyperglykemii adrenalinowej jako sprawdzaniu zresorbowanej adrenaliny. Kombinacje świeżo sporządzonych rozczynów 2%-wej nowokainy i $1/2\%$-wej pantezyny z tą samą zawartością adrenaliny daje w rezultacie ten sam hyperglykemiczny efekt, jak ta sama ilość adrenaliny bez środków znieczulających. Oba zatem środki znieczulające pozostają bez wpływu na resorbcję adrenaliny.

W ten sposób stworzono eksperymentalną podstawę dla stwierdzenia ubocznych objawów wywołanych przez adrenalinę w praktyce stomatologicznej. Te obserwacje nad miejscowym uszkodzeniem tkanki i resorbcją nakazują nam zwrócenie jak najbaczniejszej uwagi na zawartość adrenaliny w środkach znieczulających. w praktyczno terapeutycznym zastosowaniu.

Dr K. Schatzker: Experimentelle Untersuchungen von Lokalanasthetika und Adrenalin in der Stomatologie. (Zusammenfassung).

Aus den experimentellen Untersuchungen an Meerschweinchen und Kaninchen ergibt sich folgendes:

1. Die relativ sehr grossen Mengen von $^1/_2$ bis 1 ccm Novocain $2^0/_0$ und $4^0/_0$, sowie Panthesin $^1/_2$ und $1^0/_0$ werden, ohne lokale oder allgemeine Erscheinungen auszulösen, sehr gut vertragen.

2. Adrenalin allein verursacht in Mengen von 0,00005 gr und mehr in in $^1/_2$ bis 1 ccm NaCl-Lösung starke Ischaemie mit nachfolgender sekundärer Infektion, mehr oder weniger starke Nekrose und eventuell Exitus; 0,000025 gr Adrenalin hingegen werden vollkommen reaktionslos ertragen.

3. 1 ccm Novocain-Bayer „E" $2^0/_0$ mit einem Adrenalingehalt von 0,00005 gr per 1 ccm verhält sich gleich wie dieselbe Adrenalinmenge allein, wirkt also lokal und sekundär allgemein sehr schädigend, während 1 ccm Panthesin-Sandoz $^1/_2$ und $1^0/_0$ mit einem Adrenalingehalt von 0,000025 gr per 1 ccm ebenso wie die gleiche Menge Adrenalin vollkommen reaktionslos ertragen wird.

4. Es wird gezeigt, dass Adrenalin nach submucöser Injektion ins Zahnfleisch rascher und intensiver resorbiert wird als nach subcutaner Verabreichung. Der gesamte Adrenalin-Effekt bzw. die Resorbtionsmenge stimmt für beide Injektionsarten quantativ recht gut überein. Bestimmt wurde dies an Kaninchen unter Verwendung der Adrenalin-Hyperglykämie als Test der resorbierten Adrenalinmenge. Die Kombination frisch bereiteter Lösungen von Novocain $2^0/_0$ und Panthesin $^1/_2{}^0/_0$ mit gleichem Adrenalingehalt gibt die gleiche hyperglykämische Wirkung wie dieselbe Adrenalinmenge allein. Die Adrenalin-Resorbtion wird somit durch die beiden Lokalanästhetika nicht beeinflusst.

Damit wird eine experimentelle Grundlage geschaffen für die durch Adrenalin in der zahnäztlichen Praxis beobachteten Nebenerscheinungen. Diese Beobachtungen über lokale Gewebsschädigung und Resorbtion drängen zur Forderung, dem Adrenalingehalt in der praktisch-therapeutischen Anwendung grössere Aufmerksamkeit zu schenken.

PIŚMIENNICTWO.

Rothlin E. Experiment. Untersuchungen über das Lokalanästheticum. S. F. 147. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. Band 144. Heft 3/4.

Rothlin E. Ueber Wechselbeziehungen in der Wirkung neurovegetativer Pharmaka. Schw. Med. Wschr. 1934. Nr. 9. S. 188.

Cieszyński A. Beitrag zur lokalen Anästhesie, mit spezieller Berücksichtigung von Alypin und Novocain D. M. F. Zahnheik. 1906. S. 197.

Fischer G. Zur Frage der Injektionslösung. Zahnärztliche Rdsch. 40. Sp. 1541. (1931).

Jarząb J. Experiment. Untersuchungen zur Verbesserung der Wirkung der Lokalanästhesie. Polska Stomatologia, Nr. 3. 1930.

Müller O. Die Lokalanästhesie zur Extraktion der Zähne. Bern. Bircher Verlag, 1921.

Müller O. Panthesin ein neues Lokalanästheticum in der Zahnheilkunde Zahnärztl. Rdsch. 1930. Nr. 20.

Lonneville G. Contribution á l'étude de la Panthésine. Journal Dentaire Belge Nr. 4. 1931.

Pinoche A. Comment restreindre l'emploi de l'adrenaline. Semaine dent. 13. P. 961. 1931.
Lebrun et Sudaka. De l'emploi de l'adrenaline en chirurgie dentaire. Semaine dent. 13. P. 1153. 1931.
Meyer H. u. Gottlieb R. Die experiment. Pharmakologie als Grundlage der Arzneibehandlung. Urban u. Schwarzenberg. Wien 1933.

VII. Kongres Towarzystwa ARPA Międzynarodowej w Kopenhadze.

W Kopenhadze odbędzie się w dniach od 16—19 sierpnia 1937 VII Kongres ARPA Międzynarodowej, tuż po zjeździe F. D. I. w Sztokholmie. Uczestnicy Zjazdu w drodze powrotnej ze Sztokholmu będą mogli wygodnie zatrzymać się w Kopenhadze i wziąć udział w kongresie ARPA Międzynarodowej, ponieważ najwygodniejsza droga ze Sztokholmu na kontynent biegnie właśnie przez Kopenhagę. Otwarcie Kongresu nastąpi dnia 16 sierpnia 1937 rano w Sali uroczystości Uniwersytetu w Kopenhadze. Popołudniu odbędzie się posiedzenie administracyjne, następne dwa dni wypełnią posiedzenia naukowe Kongresu. W dniu 19 sierpnia 1937 zorganizuje się wycieczkę celem poznania pięknych okolic Kopenhagi. Uprasza się Panów Kolegów, chcących wziąć udział czynny w Kongresie, o przysłanie swoich prac do organizacji ARPA krajowej lub wprost do głównego Sekretariatu ARPA (Bredgade 457, Copenhagne K.) przed 1-szym kwietnia 1937 r. w języku francuskim, angielskim lub niemieckim, które mają kończyć się streszczeniem napisanym w innym z trzech wyżej podanych języków. — Streszczenie, które niema przekroczyć 50 wierszy, należy nadesłać do Głównego Sekretariatu ARPA Duńskie, przed 1-szym czerwca 1937.

Referaty zgłoszone po 1-szym kwietnia 1937 r. nie będą przyjęte. Streszczenia nadesłane po 1-szym czerwca 1937 nie ukażą się w Sprawozdaniu Kongresu. Z początkiem kwietnia Komitet Kongresu wydaje program prowizoryczny, który prześle się Towarzystwom ARPA Narodowym.

Na skutek interwencji Polskiej Delegacji przełożono termin dorocznego posiedzenia F. D. I. w Sztokholmie w ten sposób, że łączy się z posiedzeniem w Kopenhadze. Posiedzenie F. D. I. w Sztokholmie odbędzie się d. 9—14. sierpnia 1937 r.

Sprawy zawodowe.

J. Ligęza. Inowrocław.
Lek. dent.

W sprawie zwiększenia świadczeń w zakresie zębolecznictwa ze strony Ubezpieczalni Społecznej.

En matière de l'augmentation des services de l'Assistance Sociale dans le domaine dentaire.

Doc. Int. 616. 314 : 304. Doc. Pol. 3. 4.

W Czasach, kiedy stan gospodarczy w państwie był w pełnym rozkwicie i kasy chorych finansowo stały mocno, pomoc dentystyczna w Wielkopolsce. na Pomorzu i Śląsku, spoczywała za nielicznymi wyjątkami w rękach techników-dentystycznych.

Zębolecznictwo pochłaniało olbrzymie sumy i lukratywnym było ono dla wykonawców, nie przynosiło zaś korzyści społecznej, skoro w dniu 24 kwietnia 1931 roku Ogólno państwowy Związek Kas Chorych, wydał okólnik Nr. 29 wymagający standaryzacji i większej wydajności pracy w zakresie świadczeń dentystycznych.

Okólnik ten wprowadzał kontrolę zębolecznictwa przez Inspektoraty dentystyczne i notowania statystyczne.

W miarę stopniowego załamywania się prosperity gospodarczej, kasy chorych również cierpiąc na niedostateczne wpływy gotówkowe, zmuszone były kilkakrotnie ustrój swój reformować, redukując ogólnie świadczenia lecznicze, a w najwydatniejszym stopniu zębolecznictwo, które sprowadzono do tez doraźnych, wprowadzając dopłaty od ubezpieczonych za każde wykonane wypełnienie.

Zasada zębolecznictwa dąży, jak zresztą i w ogólnej medycynie, do zapobiegania chorobom ogólnym i zachowania zdrowia do pracy ubezpieczonego i jego rodziny. Zasada wzniosła i racjonalna. Praktycznie jednak stosowane wykonywanie zadań zębolecznictwa ubezpieczonego mija się z duchem naukowym a kontynuowanie w dalszym ciągu obecnego systemu pomocy lekarsko-dentystycznej nie doprowadzi do pożądanych wyników walki z plagą próchnicy zębów. Nie doprowadzi dlatego, że cała praca wykonywana jest bez planu i śpiąco, brak bowiem propagandy nad uświadomieniem o ważności zdrowia zębów, ani ze strony ubezpieczalni, ani ze strony lekarzy, lecznictwo wykonywujących.

Zreformowanie ustroju opieki lekarskiej do zasady lekarzy domowych nie objęło, przynajmniej na naszym terenie zębolecznictwa. Wobec tego brak

kontaktu lekarza - dentysty z lekarzem - medycyny ogólnej — nie podnosi zdrowotności społecznej.

Przy tym brak brak publikacji o stanie zębolecznictwa w ubezpieczalniach i o zamierzeniach zaradczych ku podniesieniu jego dobra, brak propagandy o higienie jamy ustnej i zębów, o kwestii odżywiania, szczególnie odżywiania dzieci. Nie ma publikacji statystycznej, któraby wykazywała wyniki prac.

Nad tymi zagadnieniami trzeba się zastanowić i pomyśleć.

Przede wszystkim w dążeniu do zwalczania próchnicy, która rujnuje ludzkie uzębienie i wywołuje różne choroby ustrojowe, próchnica winna być zwalczana w zarodku przez jak najwcześniejsze wypełnianie ubytków. Tymczasem Ubezpieczalnie społeczne w oparciu na ustawach, dają tylko bezpłatną pomoc lekarsko - dentystyczną doraźnie, t. j. wówczas, gdy choroba zęba stała się dokuczliwą i groźną, kiedy, właściwie, chory ząb jest już zakażony i niewiele wart do utrzymania. Naturalnie ulgę w cierpieniu fizycznym trzeba nieść przede wszystkim, ale cierpienia pochodzenia zębowego przy nawet niewielkiej świadomości i dbałości — przewidzieć można i każdy winien wiedzieć, że nie leczona próchnica, staje się ogniskiem zakaźnym. Niewiele kosztuje od czasu do czasu fachowa kontrola uzębienia, która wykryje najmniejsze ubytki i spowoduje wypełnienia.

Uważam, że skoro prawodastwo ubezpieczeniowe zdobyło się na obciążanie ubezpieczonych dopłatami za wypełnianie zębów, to dopłaty te racjonalniej winny obciążać już chore i niezdatne do utrzymania zęby. Natomiast ubytki próchnicowe zwykłe należałoby wypełniać zapobiegawczo bezpłatnie, by nie dopuszczać do wybuchu choroby, pociągającej za sobą nie tylko utratę zęba, ale niekiedy utratę życia. Jeden zaniedbany przypadek powikłania zębowego, kosztuje Ubezpieczalnię więcej niż wartość kilkunastu a nawet kilkudziesięciu zwykłych wypełnień, nieliczącmożliwych okaleczeń i inwalidztwa fizycznego.

Wszak znane są w literaturze przypadki utraty wzroku, słuchu i t. p. kalectwa wychodzące ze źródła zębowego.
za zębolecznictwo zapobiegawcze a nie za zaniedbane, chore i niezdatne do użytku zęby, sprawa walki z próchnicą zębów odrazu podniosłaby się i to

Gdyby Ubezpieczalnie Społeczne miały możność całkowitego opłacania dzi, a dla uniknięcia wydatków osobsitych w razie bolu, starałby się uprzednio o kontrolę swego uzębienia i dbałby by małe ubytki były wypełniane. Rozkład radykalnie dodatnio — nawet wychowawczo, gdyż każdy zrozumiałby o co cho- i dokuczliwe cierpienia siłą rzeczy będzie musiał usunąć ponosząc pewne koszty, bo to będzie karą za niedbalstwo.

Dopłata zaś do wypełnienia ubytku zwykłego niejednego wstrzymuje od zabiegów aż go ząb zaboli, bo wie, że wówczas będzie miał ząb wyjęty lub zatruty darmo.

Oczywiście, zagadnienie tu poruszone, jest zadaniem bardzo trudnym do przeprowadzenia i wymaga studiów, ale warto się nad tym zastanowić.

Związek Stomatologów Lwowskiej Izby Lekarskiej.

1. *Zebranie naukowe w r. uniw. 1936/37, dnia 17. X. 1936,* o godz. 20, w Klinice Stomatologicznej Uniw. J. K.

I. Na wstępie zabiera głos Dr. Berger, który demonstruje **Nowy sposób emaliowania złotych koron.** Emalia ta będąca patentem węgierskim naśladuje w sposób nie do odróżnienia zęby własne i daje możność estetycznego uzupełnienia uzębienia. Na podstawie przeprowadzanych prób na zgryzadle, emalia ma być bardzo trwałą. Emaliowanie koron wykonuje zastępstwo węgierskiej firmy. O bliższych szczegółach mają być stomatolodzy powiadomieni przez powyższą firmę.

II. Z kolei zabiera głos Dr. Atlas, **Ogólne wrażenie z Międzynarodowego Kongresu dentystycznego we Wiedniu.** W słowach pełnych uznania dla organizacji kongresu omawia swój dwutygodniowy pobyt we Wiedniu i odniesione wrażenia. Zjazd liczył 3.000 uczestników (według Dr. Czortkowera 3.500). Wszystkie państwa przysłały swoich delegatów, byli nawet koledzy z Japonii, z Meksyku i z Indii. Słabo były reprezentowane Niemcy, prawdopodobnie ze względu na konflikt polityczny między Austrią a Niemcami. Grupa polska liczyła 150 osób. W tym samym czasie kiedy odbywał się kongres Stomatologów, były też inne liczne zjazdy, jak kongres Esperantystów, Urologów, Rentgenologów i t. d. Wiedeń stał się modny. Pierwszorzędne i tanie lokale rozrywkowe, doskonale zorganizowane wycieczki w okolicę Wiednia, świetna kuchnia składają się na to, że na zjazdach we Wiedniu jest zwykle duża frekwencja uczestników. Wiedeń nazwano miastem kongresów. Prasa wiedeńska ustosunkowała się do Zjazdu Stomat. bardzo życzliwie, umieszczała olbrzymie sprawozdania, artykuły i fotografie wybitniejszych uczestników.

Kongres Stomatologiczny odbywał się w wspaniałych trzech gmachach na placu Karola. W jednym gmachu odbywały się wykłady, w drugim otwarta została wystawa Przemysłowo - Dentystyczna, w trzecim zaś Wystawa Naukowa. — Wykłady odbywały się równocześnie w trzech salach w językach francuskim, niemieckim i angielskim, przy czym słuchacze mieli to udogodnienie, że podczas trwania wykładów referaty były tłumaczone równocześnie na wszystkie języki kongresowe i wygłaszane przez mikrofon, tak, że każdy z uczestników założywszy słuchawki na uszy mógł wysłuchać danego wykładu w dowolnym języku.

Z uczestników Polaków wykłady demonstracyjne mieli Prof. Cieszyński o *„Problemach statycznej budowy czaszki“* i dr. Czortkower o *„Wielkości i kształcie łuku zębowego i podniebienia u różnych typów antropologicznych.*

Następnie wspomina dr. Atlas piękny moment wręczenia złotego medalu nagrody Millera Profesorowi Cieszyńskiemu.

Wykłady zostały wydrukowane w dwóch tomach, ma jeszcze być i tom trzeci obejmujący dyskusje. Wystawa przemysłowo - dentystyczna zawierała szereg nowych eksponatów, niestety bardzo drogich.

Wystawa naukowa była bardzo starannie urządzona, eksponaty polskie, stanowiły 1/6 całej wystawy i trzeba przyznać, że obok austriackich były najlepsze. Po południu odbywały się liczne demonstracje, można było wiele skorzystać. Między innymi ogólne uznanie zdobyły sobie demonstracje prof. Gottlieba o leczeniu gangreny, i mostki Dra Fehra na szkielecie porcela-

nowym. Odbywały się też specjalne kursy prowadzone przez asystentów Prof. Pichlera.

Jednym słowem można było bardzo wiele skorzystać na kongresie we Wiedniu, bo tak pod względem organizacyjnym, jak i pod względem naukowym stał na wysokości zadania.

W dyskusji zabiera głos: Prof. Cieszyński i dodaje, że dotychczas referaty ze zjazdów były dostarczane uczestnikom po kongresie, tak było na Kongresie w F. D. I. w Paryżu. Poza tym tłumaczenia tychże były nieudolne pod każdym względem, i zawierały olbrzymie błędy. Na kongresie wiedeńskim główni referenci byli wybrani przez komitet organizacyjny. Prof. Cieszyński dziękuje swoim współpracownikom za pomoc w przygotowaniach do zjazdu, przy czym przypomina, że następny kongres odbędzie się w Londynie za pięć lat.

*
* *

2. *Zebranie naukowe w r. uniw. 1936/37, dnia 31. X. 1936,* o godz. 20. w Klinice Stomatologicznej Uniw. J. K.

Pokazy kliniczne:

1. *(Przypadek 86).* **Złamanie szczęki dolnej po urazie**: nr. kl. 756/36.
Dr. Jankowski przedstawia chorego lat 58, ze złamaniem szczęki dolnej po urazie. Złamanie przechodzi ukośnie w okolicy bródkowej od zęba 4 — do — 4. Wykonano operację polegającą na tym, że rozchwianie zęby 4 — 3 — 2 — 1 — wraz z wyrostkiem zębodołowym usunięto, zębodół wygładzono frezą i założono 2 szwy. Chory otrzyma szynę ustalającą według Warnekrosa.
Dyskusja: Prof. Cieszyński demonstruje na tablicy przebieg złamania przyczem proponuje, żeby dalszych zębów nie usuwać.

2. *(Przypadek 87).* **Osteomyelitis szczęki dolnej w okolicy bródkowej**: nr. kl. 766/36.
Dr. Jankowski demonstruje chorą lat 36, która zgłosiła się do kliniki robiąc wrażenie ciężko chorej. Choroba rozpoczęła się przed 10 dniami dreszczami i silnymi bólami w stawach i krzyżu. Rozpoznano osteomyelitis szczęki dolnej w okolicy bródkowej. Wykonane zdjęcie rtg. wykazało małe zmiany w strukturze kostnej, natomiast w czasie operacji okazały się znaczne zmiany. Temp. 37.8. — Chorej zaordynowano wapno, a w dwa dni później przystąpiono do operacji: W znieczuleniu mandybularnym obustronnym nacięto dziąsło od 3 — do 3 usunięto 2— 1 — i —1, zębodół wygładzono frezą, i założono seton. Po dwóch dniach temperatura spadła, chora czuje się dobrze.
Dyskusja: Prof. Cieszyński podejrzewa u chorej grypę, której następstwem są obecne zmiany chorobowe.

3. *(Przypadek 88).* **Ropowica gazowa policzka lewego:** nr. kl. 776/36.
Dr. Jankowski przedstawia i omawia ciekawy i rzadki przypadek ropowicy gazowej policzka lewego u chorego lat 40. Choroba rozpoczęła się przed 2 tygodniami bólem zęba po stronie lewej, przyczem wystąpił obrzęk policzka. Chory udał się do lekarza, który ząb usunął, gdy bóle i obrzęk utrzymywały się nadal, chory u tegoż lekarza dał sobie usunąć sąsiedni ząb.

Sprawa się jednak nie poprawiała, obrzęk się powiększył, wspomniany lekarz polecił choremu stosować ciepłe okłady, a gdy i te nie dawały żądanego skutku skierował go do kliniki stomat.

Chory robił wrażenie ciężko chorego, temp. 37.1. — Obrzęk policzka lewego przechodzący w okolicę podszczękową. Powieka dolna lewa silnie obrzękła, na niej znajduje się ropiejąca przetoka. Na policzku w okolicy przedtrzonowców dolnych, druga przetoka obficie ropiejąca. Szczękościsk na 1 cm. Wykonanie zdjęcie rtg. nie wykazało zmian w strukturze kostnej. Badanie krwi wykazało przesunięcie obrazu na lewo. Mocz nie wykazał zmian, któreby przemawiały za jakąś chorobą ogólną. W 2 dni po zaordynowaniu wapna przystąpiono do operacji: W zamrożeniu chloretylowym nacięto policzek lewy. w okolicy kości jarzmowej i w okolicy kąta ust, rozszerzono na tępo, założono 3 dreny. Na drugi dzień po operacji pacjent czuje się dobrze, powieka powraca do normalnego wyglądu.

D y s k u s j a: Prof. C i e s z y ń s k i zwraca uwagę na okolicę wykonanych cięć, przy czym demonstruje na twarzy woźnego przebieg nerwów i naczyń, które zostały w czasie operacji ominięte ze względu na możliwość przecięcia. Omawia dalej prof. C. operacje Wassmunda, które polegają na olbrzymich cięciach obejmujących całą szczękę dolną. Następnie zwraca uwagę na ropienie oka w czasie silnych obrzęków. Oko należy wypłókać roztworem soli fizjologicznym i wkroplić w nie kolargol, co choremu sprawia ulgę i działa zapobiegawczo.

4. *(Przypadek 89).* **Osteomyelitis szczęki górnej prawej**: nr. klin. 695/36.

Z kolei Dr. Jankowski przedstawia chorego lat 38, którego choroba rozpoczęła się przed trzema tygodniami. Wśród dreszczy, uczucia podwyższonej temperatury, ogólnego osłabienia uczuł ból zębów od 8+ do 5+, obejmujący całą szczękę górną. Następnie po 24 godzinach wystąpił obrzęk w zakresie prawego policzka, a po 2 tygodniach choroby wypadły choremu zęby 8+ 7+ i 6+, lekarz zaś usunął 5+, i zrobił choremu zastrzyk, po którym wystąpiły silne dreszcze. Od tego czasu ból i obrzęk ustąpiły. Kilka dni przed zgłoszeniem się chorego do kliniki z opróżnionych zębodołów wydobył się wraz z wydzieliną ropną sekwestr wielkości pestki od śliwki. W klinice stwierdzono nieznaczny obrzęk policzka prawego. W jamie ustnej obrzęk obejmujący wyrostek zębodołowy prawy górny od strony policzka i podniebienia. Z opróżnionych zębodołów wydobywa się żółtawo - zielonkawa ropa. Temperatura 37.1. Wykonane zdjęcie rtg. intraoralne wykazało rozrzedzenie struktury kostnej wyrostka zębodołowego oraz sekwestr wielkości fasoli. Wykonane zdjęcie occipito - frontalne wykazało przesunięcie przegrody nosowej na lewo, co nasunęło podejrzenie na neoplazma, wskutek tego zrobiono ekscyzję i posłano do badania histopatologicznego, które wykazało tylko przewlekły stan zapalny. Po zaordynowaniu wapna wykonano operację: W znieczuleniu do for. rot. via suprazygom. nacięto wyrostek zębodołowy na przestrzeni od 8+ do +5 przy pomocy raspatorium usunięto sekwestr wielkości fasoli, zębodół wygładzono frezą, założono dwa szwy. Po operacji zrobiono choremu zatykadło i odesłano do domu z tym, że ma się zgłosić za 4 miesiące do dalszego leczenia.

D y s k u s j a: Prof. C i e s z y ń s k i omawia operację, przyczem zauważa, że chory w dwa dni po operacji czuje się bardzo dobrze, temperatura normalna.

Dr. Ignacy Pietrzycki: referuje wyniki badań stomatologii zachowawczej z ostatnich pięciu lat, omówionych na IX. Międzyn. Kongresie we Wiedniu 1936.

1. Karol Häupl z Pragi, *Przewlekłe zapalenie dziąseł i rozluźnienie zęba.* Wielką rozbieżność zapatrywań na to zagadnienie tłumaczy autor tym, że nie uwzględnia się równocześnie wyników badań histologicznych, spostrzegań klinicznych i wyników leczniczych. Tylko przy wszechstronnym rozważaniu można poznać istotę i charakter tego schorzenia. Autor stoi na stanowisku, że w badaniach i określeniach przejawów chorobowych w paradentium (termin nieodzownie wskazany do określenia tkanek jako całości czynnościowej, biorący udział przy obciążeniu zęba) należy postępować utartymi drogami patologii t. j. należy badać najpierw zmiany wsteczne w sensie zaniku i zwyrodnienia, następnie zmiany zapalne, zaburzenie czynnościowe i pozostające z tym w związku procesy przebudowy i tworzenia się obrzęków. Przy omawianiu spraw zapalnych autor przyjmuje wraz z Langiem, że bujanie nabłonka może nastąpić tylko w związku z poprzedzającym rozpulchnieniem tkanki łącznej na tle zapalnym, lub czynnościowo-mechanicznym. Bujanie nabłonka tłumaczy autor jako następstwo zwichnięcia równowagi pomiędzy nabłonkiem i tkanką łączną w przeciwieństwie do Gottlieba i Orbana, którzy przyjmują, że bujanie nabłonka może pozostawać w związku z obniżeniem żywotności cementu i z jego zwiększonym zwapnieniem. Według autora tworzenie się i pogłębianie kieszonek dziąsłowych pozostaje w ścisłym związku ze zmianami nabłonka i jego wrastaniem wgłąb i wzdłuż zęba.

Tłumaczenie to uważam za niedość wyczerpujące, ponieważ z bujaniem nabłonka spotykamy się nie tylko w stanach zapalnych, ale również we wszystkich przypadkach, gdzie jego ciągłość zostanie przerwana, lub gdzie tkanka znajdzie się w warunkach podobnych jak skóra i błona śluzowa. Nabłonek jako tkanka wykazuje sobie właściwą prężność powierzchniową, która ujawnia się wszędzie, gdzie tylko zaistnieją warunki fizykalne. Ta prężność rozrostowa tkanek powierzchniowa pochodzenia nabłonkowego ujawnia się także w tworach określanych jako torbiele w okolicy okołoszczytowej. Tym można tłumaczyć ogromną szybkość z jaką pokrywają się nabłonkiem wszelkie jamy i przetoki stucznie na drodze operatywnej stworzone. Stosunek bujającego nabłonka w przypadkach tworzącej się kieszonki dziąsłowej polegałby raczej tylko na tym, że pokrywając powstałe z jakichkolwiek powodów nowe powierzchnie odklejonej ozębnej stabilizuje się stan anatomiczny.

Co się tyczy procesów rozrzedzenia kości zębodołowej, to autor uzależnia je od stanów zapalnych przewlekłych w myśl podstawowych zasad patologii kostnej opracowanej przez Köllikera i Pommera, że wszędzie w kości zarówno na jej powierzchni jak i w jej wnętrzu, gdzie przychodzi do zmian w krążeniu i tworzenia się tkanki, występuje działalność osteoklastów, względnie proces rozpuszczania.

Wędrówka zęba przy braku objawów chorobowych ze strony dziąsła i braku zmian zanikowych tkanki okołozębowej jest według autora wyrazem niewydolności czynnościowej struktury tkanki okołozębowej, powodując niekorzystny odczyn ze strony mesynchymu tkanko-twórczego, zależnie od jej stanu konstytucjonalnego, lub zmian wtórnych.

Oskar Weski (Berlin) *(Schorzenia tkanek przyzębnych i przyzębica).* Autor wprowadza podział schorzeń tkanek przyzębnej (paradentium) na

3 grupy: 1) Paradentoma, stany chorobowe o charakterze tumorów, jak: epulis, elephatiasis gingivae, i t. p., 2) Paradentitis obejmujące wszystkie schorzenia wyrażające się klinicznie stanami zapalnymi dziąseł, 3) Paradentosis wyrażająca się zmianami zanikowymi tkanek miękkich i twardych przyzębnej (paradentium). Tu należy przedwczesny zanik kości zębodołowej (atrophia alveolaris senilis precox). Według autora paradentozę charakteryzują stany chorobowe połączone z zanikiem tkanki parodontalnej, przy czym przy atrophia alveolaris praecox przechodzi do zaniku równomiernego części twardych i miękkich. Pod względem etiologicznym paradentoza kryje w sobie kompleks przyczyn endogennych, który pod względem rozpoznawczym i leczniczym przedstawia jeszcze bardzo wiele braków. Formułę ogólną M = ex I. × end P., gdzie M znaczy morbus, ex I. zewnętrzny czynnik drażniący a end P., = endogenne pogotowie uważa autor jako zbyt ogólnikową i wyłącza z endogennego pogotowia, które określa jako dispositio organorum (OD) (właściwości konstytucjonalne), szkodliwości ogólne (noxa universalis), które uwarunkowane są stanami ogólnej przemiany materii. Wobec tego jego formuła przedstawia się następująco: M=LN+UN. Wyżej przytoczona formułka może mieć, samo przez się rozumie tylko wartość pomocniczą dla praktyki w orientowaniu się w dziedzinie endogennego pogotowia, w czynnikach miejscowych dających się ustalić i w tych zaburzeniach wewnętrznych, które są dostępne dla naszych środków i metod badania. W miejsce podziału paradentozy na typy kliniczne: 1) Paradentitis profunda simpl. (Schmutz - Pyorrhea Gottlieba), 2) Paradentitis dystrophica complic. (Paradentale - Pyorrhea Gottlieba), 3) Dystrophia diffusa (Atrrophia diffusa Gottlieba), autor rozróżnia 1) Typ zapaleń brzeżnych, 2) Typ dystroficzny brzegów, 3) Typ periodontalny paradentozy.

Problem leczenia korzeni zęba rozwinął Helner ze Stockholmu, ze stanowiska zasad chirurgicznych, obowiązujących w dzisiejszej ogólnej chirurgii.

Rozwój i stan dzisiejszej dentystyki zachowawczej, oraz drogi jakimi biegły myśli lekarza dentysty praktyka i lekarza teoretyka, wykazał autor przez zestawienie świata lekarsko-dentystycznego Starego i Nowego kontynentu. W Europie dentystyka zachowawcza zawdzięczała swe narodziny genialnemu Witzlowi, który wprowadził do dentystyki zasady antyseptyki Listera zastosowane pierwszy raz w chirurgii ogólnej.

Z rozwojem nauki bakteriologii dokonały się przeobrażenia w pojęciach o zakażeniu i powoli metoda postępowania jałowego, wprowadzona do ogólnej chirurgii, stała się w tej dziedzinie medycyny praktycznej powszechnie obowiązującą zasadą. Ameryka przejęła tę zasadę nie tylko dla chirurgii ogólnej, ale zastosowała ją z całym rygorem w postępowaniu lecznictwa zachowawczego w stosunku do miazgi zęba. Natomiast dentystyka zachowawcza w Europie weszła w myśl wskazań Witzla na drogę poszukiwań za takim zestawieniem środków antyseptycznych, któreby z jednej strony odpowiadały wymaganiom stawianym przez nowoczesną bakteriologię a z drugiej strony zadowoliły fizjologa, histologa badającego dzisiaj doświadczalnie przejawy biologiczne miazgi zęba i tkanek przyzębnych w toku leczenia korzeniowego.

Zasadnicza rozbieżność poglądów lekarzy dentystów amerykańskich i europejskich wyraża się tym, że pierwsi stosują usuwanie żywej miazgi zęba w znieczuleniu miejscowym, poczem zaopatrują ranę miazgi w sposób jałowy, przy użyciu środków obojętnych, przylegających szczelnie do ścian przewodu

i nie ulegających wessaniu. Własności takie posiadają roztwory żywic wprowadzone do kanału z ćwiekiem gutaperkowym. Lekarze europejscy stosują w przypadkach rozpoznania stanu zapalnego miazgi metodę dewitalizacyjną, polegającą na zatruciu miazgi arszenikiem, następnie na usunięciu jej i wypełnieniu opróżnionego przewodu korzeniowego materiałem odkażającym.

Lekarze szwajcarscy stoją na stanowisku, że należy pozostawiać miazgę dewitalizowaną w przewodzie korzeniowym a ograniczyć się do zabezpieczenia jej przed rozkładem i zakażeniem. Osiągnąć to można przez stosowanie środków działających odkażająco i mumifikująco na miazgę dewitalizowaną. Badania niektórych odontologów europejskich spowodowały, że metoda stosowania aseptyki w lecznictwie miazgi żywej zdobywa sobie w Europie coraz więcej zwolenników. Równolegle z tym nastąpiła zmiana w zapatrywaniu dotychczasowym, że skaleczona miazga to utracony organ. Badania doświadczalne dowodzą niezbicie, że przy pewnych wypadkach miazga żywa, lecz uszkodzona da się utrzymać przy życiu i normalnych funkcjach.

Podobnie jak w leczeniu miazgi żywej tak i w leczeniu zgorzeli miazgi zęba zaznaczyła się zasadnicza różnica między lekarzami dentystami Europy i Ameryki. Chociaż mechaniczne oczyszczenie przewodu korzeniowego aż do szczytu korzenia stanowi dla jednych i drugich istotne przygotowanie do dalszego postępowania leczniczego, to lekarze europejscy stosują najchętniej środki odkażające i rozpuszczające resztki organiczne, uciekając się w oporniejszych przypadkach do resekcji części szczytowej korzenia. Lekarze amerykańscy są zdania, że po możliwie najdokładniejszym oczyszczeniu przewodu korzeniowego, zwłaszcza w okolicy szczytowej, należy przewód wypełnić materiałem obojętnym i jałowym, oraz szczelnie przylegającym do ścian kanału. Nie ulega wątpliwości, że źródło zakażenia tkwi w kanale korzeniowym i w zakażonych kanalikach zębinowych.

Wskazania do leczenia zgorzeli na drodze chirurgicznej przez odcięcie szczytu korzenia należałoby ograniczyć do następujących przypadków: 1. torbielowato zwyrodniałe ziarniniaki (objaw: stałe sączenie z okolicy szczytowej kanału korzenia), 2. silnie zakrzywione przewody korzeniowe u trzonowców i przedtrzonowców, zwłaszcza przy zgorzeli miazgi, 3. rozległe ziarniniaki, powodujące wessanie szczytów korzeni.

W leczeniu korzeni w przypadkach zgorzeli miazgi elektro-sterylizacja daje dobre wyniki. (Grosman i Prinz stosują prąd galwaniczny w roztworze kamfory w chlorfenolu).

Co się tyczy zakażenia ogniskowego pochodzenia ustnego, to zapatrywania na to zagadnienie zmieniły się w Europie o tyle, że ustala się pogląd, że mówiąc o zakażeniu ogniskowym nie należy myśleć tyle o rozsianiu bakteryj, ile raczej o działaniu jadów, jakie tworzą się w ognisku zakażenia. To działanie jadów nie wywołuje często żadnych ściśle określonych objawów, lecz zespół objawów pod postacią uczucia znużenia, zmniejszonej siły do pracy, chwiejności nastroju, niepokoju i t. p. Całe zagadnienie zakażenia ogniskowego tkwi w obszernym problemie biologii odpornościowej (Immunbiologie) i staje się nieraz zrozumiałe pod kątem przestrojenia osobniczej odporności. Na pytanie, czy zachowawcze leczenie może doprowadzić do usunięcia zakażenia ogniskowego, można odpowiedzieć, że chociaż brak jeszcze opracowanej kazuistyki w tym kierunku, to jednak wyleczenia potwierdzone zdjęciami rentgenowskimi

pozwalają spodziewać się, że lecznictwo zachowawcze będzie miało wpływ na zespoły objawowe zakażeń ogniskowych.

3. Zebranie naukowe w r. uniwersyteckim 1936/37, dnia 14 listopada 1936, o godz. 19.45 w Klinice Stomatologicznej U. J. K.

Pokazy kliniczne:

1. (*Przypadek 90*). **Złamanie żuchwy urazowe w dwóch miejscach na skutek uderzenia kopytem końskim**; nr. klin. 757, rolnik, lat 28.

Dr. Tadeusz Owiński przedstawia jedno miejsce złamania między siekaczami drugie za ostatnim zębem trzonowym. Leczenie miejscowego złamania polegało na ustaleniu szyną metalową złamania między siekaczami. Złamanie retromolarne ustalono przez związanie szczęki górnej z dolną w pozycji zgryzowej zapomocą drutu, łącząc szynę ustalającą dolną z górną.

Po za leczeniem miejscowym stosowano leczenie ogólne przez zapisanie diety posilnej bogatej w witaminy C i D warunkującej szybkie gojenie się złamań kostnych.

Referent podkreśla, że należy szczególną wagę kłaść na dostarczanie dostatecznej ilości kalorii, gdyż przy diecie głodowej lub pozbawionej witamin C, i D złamania goją się znacznie wolniej lub powstaje chrząstkozrost. Przy związaniu szczęk, gdy chory zmuszony jest do odżywiania się płynami, łatwo może zaistnieć nieodożywienie i nieprzychylne warunki dla gojenia złamania.

Choremu, rozwiązano szczęki pierwszy raz po miesiącu i stwierdzono błonę śluzową jamy ustnej w stanie prawidłowym, zęby bez szczególnego nalotu.

2. (*Przypadek 91*). **Ostitis chronica mandibulae et rami ascendentis; nr. klin.** 624.

Prof. Cieszyński demonstruje chorego lat 33, rolnika, który odczuwa dolegliwości od 2 miesięcy w okolicy lewego kąta żuchwy. Dolegliwości nie ustępowały mimo, jak chory podaje: usuwania niewielkich sekwestrów.

Na Klinice stwierdzono temperaturę 37,6, obrzmienie lewego policzka i w okolicy żuchwy, spoistości twardej. W jamie ustnej błona śluzowa zaczerwieniona, na ucisk bolesna, w zakresie gałęzi wstępującej i części żuchwy odpowiadającej usuniętym zębom trzonowym. Zdjęcie rentgenowskie wykazało obecność dużych sekwestrów w wymienionej okolicy.

W znieczuleniu do otworu owalnego usunięto od strony jamy ustnej sekwestry obejmujące gałąź wstępującą i kąt żuchwy, ranę wysetonowano. Prelegent podkreślił konieczność odczekania wystąpienia wyraźnej demarkcji martwiaka. Wtedy po usunięciu sekwestrów a przy zastosowaniu aparatów ortopedycznych istnieje możność powrotu do stanu normalnego i dobrej funkcji aparatu żucia po wytworzeniu się kości z pozostawionej okostnej.

3. (*Przypadek 92*). **Sinuitis purulenta maxillae dextrae od 3 +**: Nr. klin. 1512, lat 61, rolnik SJ.

Prof. Cieszyński demonstruje chorego, który podaje, że zgłosił się z bolami zębów do technika dentystycznego, który usunął 3+. Ponieważ bole w ciągu dwóch tygodni powiększyły się zgłasza się chory do Kliniki, gdzie stwierdzono temperaturę 36,6, bolesność na ucisk prawego po-

liczka w okolicy foramen infraorbitale. Błona śluzowa po stronie prawej w przedsionku jamy ustnej zaczerwieniona, gruczoły podszczękowe prawe bolesne. Zwiększonej wydzieliny z prawego nosa nie ma. Zdjęcie rentgenowskie i diafanoskopia wykazuje zaciemnienie prawej jamy szczękowej i pozostawioną część korzenia 3+. W znieczuleniu miejscowym przystąpiono do usunięcia metodą Partscha szczytu korzenia 3+, wygładzono wyrostek zębodoły, a w przedłużonym ku tyłowi cięciu wykonano antrotomię, przy czym z jamy szczękowej wylała się obficie cuchnąca ropa. Prof. Cieszyński podkreślił dobre wyniki uzyskiwane swoją metodą, setonując ropne jamy szczękowe po antrotomii gazą kamfenolową, którą usuwa dzień po operacji, a ranę operacyjną zaszywa na głucho, pozostawiając jedynie otwór do przepłukiwań. W tym wypadku przez rozszerzony zębodół 3+.

4. (*Przypadek 93*). **Adamantinoma.** Nr. klin. 1156/36.

Pof. Cieszyński przedstawia chorą, lat 32, operowaną w styczniu 1935 na adamantinoma, obecnie ponownie zgłosiła się do Kliniki, gdzie stwierdzono: temperatura 37,7, tętno przyśpieszone, twarz asymetryczna, w jamie ustnej stwierdza się narośl wielkości orzecha włoskiego konsystencji miękkiej, barwy malinowej, po prawej stronie na wyrostku zębodołowym dolnym w miejscu odpowiadającym zębom trzonowym. Gruczoły podszczękowe powiększone i niebolesne. Wycięty skrawek zbadany mikroskopowo wykazał utkanie adamantinoma. Zdjęcia rentgenowskie: na trzonie żuchwy po stronie prawej ubytek kostny w formie owalnej o przestrzeni około 5 cm obejmując około 2/3 żuchwy.

W znieczuleniu do for. ovale nacięto części miękkie błony śluzowej od 1/3 wysokości ramus ascendens po prawej stronie do 4—. Po usunięciu części miękkich na całej przestrzeni odsunięto pokrywę kostną i wyłyżeczkowano całą przestrzeń. Założono seton i tampon uciskowy. Krwawienie mierne.

Wykłady: Dr. L. Landes-Leinerowa, omawia **leczenie promienicy promieniami Rg.** (Wykład in extenso na str. 523 Pol. Stom. 1936, nr. 11—12).

W dyskusji doc. Dr. Grabowski podnosi ważność techniki w przypadkach promienicy twarzowo-szyjnej. Dawki duże proponowane przez Hohlfeldera działają, jak okazują doświadczenia mówcy zebranych wspólnie z śp. prof. Bączem, znacznie korzystniej, przyśpieszając gojenie. I mniejsze dają wprawdzie ten sam wynik, lecz w czasie dłuższym. Powołuje się na spostrzeżenia Dyes'a, który w tym kierunku przeprowadził badania porównawcze. Wspomina o wynikach przy stosowaniu płynu Dakina.

Dr. Gorczyński podkreślił znaczenie terapii wyciągami gruczołów limfatycznych i pomyślne wyniki tejże.

Dr. Tadeusz Owiński zaznaczył, że złośliwość grzybka nie zawsze jest jednakowa i zależy nie tylko od odporności ustroju ale i od rodzaju grzybka. Poczem podkreślił, że promienicę umiejscowioną w częściach powierzchownych można łatwiej wyleczyć różnymi środkami farmakologicznymi, promienica zaś kości szczękowej nastręcza zawsze dużo trudności w leczeniu i jest długotrwała.

Dr. Ignacy Pietrzycki, składa dalszy ciąg sprawozdania z działu **Stomatologii zachowawczej na Międzynarodowym Kongresie we Wiedniu.**

Oskar Müller (Bazylea) *Wypełnienie korzeni.*

Główne prace na tym polu wyszły od Gottlieba, Orbana i Steina. Zwierzęciem doświadczalnym był pies, który nadaje się dobrze do tego celu,

ponieważ ząb psa jest wrażliwszy na działanie rozmaitych podniet i pozytywny wynik doświadczenia zapewnia taki sam wynik u człowieka. Ekstyrpacja miazgi dokonywana jest wyłącznie w znieczuleniu przy ścisłej kontroli rentgenowskiej. Głębokość przewodu należy odmierzać miarą kalibrowaną. Przewód nie rozszerzać poza szczyt korzenia i używać do tego celu rozszerzaczy Kerrá, oraz wody utlenionej. Roztwór żywicy zarobiony z proszkiem zębinowym do konsystencji śmietany wprowadza się przy pomocy wiertła „Lentulo“ aż do miejsca oderwania miazgi, orjentując się przy tym objawem pierwszego bolu.

Podług Pichlera i Schlemmera wypełnienie korzenini cementem, metoda podana jeszcze przez Smrekera okazuje się jako doskonała i potwierdzona licznymi badaniami na psach doświadczalnych. Cement może być zarobiony z domieszką zębiny sproszkowanej jałowej, lub kości słoniowej. Wszyscy wyżej wymienieni autorowie twierdzą zgodnie, że tylko twarde wypełnienie korzeni daje dobre wyniki.

Autor stosuje od wielu lat *amputację miazgi* u trzonowców i przedtrzonowców zarówno przy sztucznie odsłoniętej miazdze jak i przy pulpitis. Wieloletne dodatnie wyniki tego rodzaju postępowania leczniczego uprawniają do jego zalecenia. Tok postępowania jest następujący: 1) Po dewitalizacji usuwa się spróchniałą zębinę, 2) zakłada się ślinochron odkaża najbliższe otoczenie, 3) małym wiertłem szczelinowym zdejmuje się wieko komory, 4) po czym wielką różyczką opróżnia się komorę. 5) Hubką i 3°/₀ wodą utlenioną oczyszcza się komorę aż dojścia do korzeni są widoczne, 6) które pogłębia się małą różyczką. 7) Amputacja musi być poniżej poziomu dziąsła.

Postępowanie przy amputowaniu w znieczuleniu jest podobne jak przy dewitalizacji. W razie krwawienia należy stosować wodę utlenioną.

Pozostała żywa miazga po takiej amputacji w przewodzie korzeniowym zachowuje w okolicy szczytowej jednolitą strukturę, a w miarę zbliżania się jej do okolicy wejścia do komory wykazuje zmiany degeneratywne. Tkanka ta jest bardzo wrażliwa na zakażenia.

Wszystkie pasty łącznie z triopasta działają na żywą tkankę zabójczo powodując stany zapalne i rozpad tkanki miazgowej. Z tych samych powodów nie nadaje się zalecana przez Rebel'a pasta amputacyjna, która składa się z proszkowanego srebra, albo vioformu z 10°/₀ dodatkiem parafiny. Również pasta Walkhoffa nie jest odpowiednia. Natomiast wyniki jakie otrzymano po pokryciu żywo-amputowanej miazgi wiórami zębinowymi są zachęcające Można było stwierdzić tworzenie się bliznowatej tkanki łącznej, jej zwapnienie, utrzymanie żywej miazgi i żywych odontoblastów, tworzenie się nowych odontoblastów, wytworzenie się nowej zębiny.

Co się tyczy leczenia zgorzeli miazgi to: 1) musi być przeprowadzone odkażenie zawartości przewodu, do czego nadaje się najlepiej trikresolformalina i asfalina. 2) Następnie należy opróżnić i rozszerzyć przewód korzeniowy do czego nadaje się dobrze igła Zippera i pulpalyt. 3) Przewód powinien być drożny aż do szczytu korzenia, o czem może 4) upewnić stała kontrola rentgenowska. Autor stosuje pastę Walkhoffa (Chlorphenol-kamfermenthol-jodoform pasta), którą wprowadza za pomocą wiertła „Lentula“ aż w samą okolicę szczytu korzenia. Obrazy rentgenowskie wykazują niekiedy znikanie ziarniniaków już w kilka dni po wprowadzeniu lekarstwa. Po jednej lub dwóch tego rodzaju wkładkach autor usuwa lekarstwo z przewodu i stosuje dalej „Asphalinę“, której działanie jest o wiele dłużej trwające.

Ze stosunków kulturalnych polsko-jugosłowiańskich.

Tradycje przyjaźni polsko - jugosłowiańskiej sięgają bardzo odległych czasów, kiedy to oficerowie i żołnierze kościuszkoscy przyjmowali udział w powstaniach Jerzego Czarnego i walczyli o wolną Serbię. W okresie naszej niewoli żywo interesowaliśmy się południową Słowańszczyzną. Gen. Henryk Dąbrowski próbował nawet wzniecić powstanie przeciwaustriackie, ale pokój w Campo Formio stanął temu na przeszkodzie. Osobną kartę w dziejach polsko - jugosłowiańskich stanowi proserbska działalność dyplomatyczna księcia Adama Czartoryskiego. Na polu literatury i sztuki mamy tysiące dowodów wzajemnego interesowania się, a liczne studia naszych slawistów. jak Br. Grabowskiego, Tad. Grabowskiego, Zdziechowskiego M, Gajslera F, Gołąbka J, Bełzy St. i in. są tego najlepszym dowodem. Nasi poeci z Mickiewiczem, Brodzińskim, Zmorskim, Zaleskim i całą plejadą późniejszych, ochoczo tłumaczyli pieśni junackie i poemata późniejsze. Po wojnie ogromne zasługi dla zaznajamiania Polaków z Jugosławią posiada „Biblioteka Jugosłowiańska“ wylawana w Warszawie. Ale jakkolwiek między obydwoma krajami istnieje wzajemna konwencja kulturalna, zorganizowana jest stała wymiana stypendystów, a na uczelniach (Warszawa, Kraków, Poznań) istnieją lektoraty, dotychczas nie było ani słowników, ani też podręczników do nauki języka serbsko-chorwackiego. Brakowi temu po raz pierwszy zaradziło Stowarzyszenie Młodych Słowian, wydając w r. 1933 skrypt litograficzny z wykładów prof. Benešića (200 stron in folio), który już jest na wyczerpaniu. Skryptem tym posiłkowano się na lektoracie uniwersyteckim i przy wykładach w Instytucie Wschodnim. Obecnie mamy do zanotowania pocieszający fakt pojawienia się z druku nowego dziełka do nauki jęz. serbskochorwackiego dla Polaków w opracowaniu mgr. Lubomira Durkowicza p. t. Gramatyka języka serbsko-chorwackiego (Popularny wykład głównych zasad poznania przez Polaków jęz. serbskochorwackiego. Bibl. Stow. Młod. Słowian nr. 4. Warszawa, 1936, 8, s. 48. Skł. gł. W-wa, SMS, Hoża 27—7). Książeczka ta wyszła dzięki pomocy polskich jugosłowianofilów i przeznaczona jest dla najszerszych mas przyjaciół Jugosławii. Autor, ukończywszy w Warszawie studia filozoficzne, jeszcze studiuje prawo. Napisał on jako rozprawę doktorską, poważne studium o Njegoszu — poecie — władcy Czarnogórza. Pracą swą, oraz przygotowywaniem dalszych (Rozmówki, Słowniki) zasługuje się rzetelnie pogłębieniu kulturalnych stosunków polsko - jugosłowiańskich.

Stowarzyszenie
Młodych Słowian
Warszawa, ul. Narbutta 38.

Kursy na pomocnice dentystyczne (podręczne).

W lutym 1937 r. ukończyły $1^{1}/_{2}$ roczny kurs na podręczne dentystyczne w Klinice Stomatologicznej 4 kandydatki.

Koledzy, pragnący zaangażować te siły pomocnicze, mogą się zgłosić po adresy tych kandydatek do Sekretariatu Kliniki Stomatologicznej.

Związek Stomatologów Izby Lekarskiej Lwowskiej

Zarząd wybrany w dniu 27. II. 1937 na rok 1937.

Prezes: Cieszyński.
Vice-prezes: I. Atlas, II. Jankowski.
Sekretarze: I. Berger, II. Łubkowski.
Skarbnik: I. Dmochowski, II. Pietrzycki (zastępca).
Sekretarz Naukowy: Kotulski.
Bibliotekarz: Kwiatkowski
Komisja Rewizyjna: Sennensieb, Owiński sen.
Sąd koleżeński: Owiński sen., Gorczyński, Bardach.
Do F. D. I.: Cieszyński, Allerhand, delegaci oficjalni na lata 1936—1941.
Sekretarz: Kotulski.
Do P. K. N. F. D. I.: Oficjalni delegaci do F. D. I. Cieszyński i Allerhand, oraz: Berger, Kotulski, Łubkowski, Pietrzycki.
Do A. S. I.: Cieszyński przewodniczący, Gorczyński sekretarz, Kotulski.
Do ARPA: Allerhand, Atlas, Pietrzycki.
Do Rady Centralnej: Cieszyński (jako prez. Związku), Jankowski (jako wiceprezes Związku), Allerhand, Łubkowski.
Do Kom. Redakc. Pol. Stom.: Cieszyński (jako prezes Związku), Jankowski (jako wiceprezes Zw.), Bardasch - Druckerowa, Berger.
Do Stałej Delegacji Zjazdów: Cieszyński (przewodn. Stałej Del.), Berger, Łubkowski.
Do Związku Stom. Słow.: Cieszyński, Pietrzycki.

Propozycja prezesa z dnia 29. stycznia 1937.

Do Komisji Deontologicznej: Kol. Berger (jako przewodniczący Kom. Deontol.), Jankowski (jako wiceprezes Związku), oraz Kol. Bardach, Gorczyński, Owiński sen. (jako członkowie sądu koleżeńskiego.

Stała Delegacja Polskich Zjazdów Stomatologicznych.

Posiedzenie z d. 6. stycznia 1937 o godz. 18 w Warszawie przy ul. Brackiej 18. (Wyciąg z protokołu).

Prof. Wilga składa sprawozdanie Kom. Org. VII. Pol. Zjazdu Stom. odbytego w Warszawie r. 1935, a jako przewodniczący Komisji Statutowej proponuje omówienie zmiany statutu. Postanowiono w myśl statutu zajmować się zmianą statutu dopiero po zgłoszeniu wniosku na piśmie przewodniczącemu przez Komisję statutową na następnym zebraniu Stałej Delegacji i po należytym przygotowaniu tej sprawy przez Prezydium.

Komisja Rewizyjna zbadała wszystkie akta kasowe i przedkłada zamknięcie rachunków Komitetu Organiz. VII. Zjazdu w Warszawie. Szczegóły będą zawarte w Księdze Pamiątkowej Zjazdu, który liczył 885 uczestników.

Ogólny wpływ ze Zjazdu wynosił	zł.	14.100,88,
wydatki wyniosły	„	7.040,88,
stan kasy w dniu dzisiejsz.	„	7.060,—

Na podstawie wniosku Komisji szkontrującej uchwalono absolutorium i nadwyżkę przelać do funduszów Stałej Delegacji.

Sprawozdanie z prac przygotowawczych do wydania Księgi Pamiątkowej Zjazdu Warszawskiego.

Komisja Wydawnicza składa się z prof. Wilgi, prof. Zeńczaka i ld. Blocha. Prof. Wilga wnosi o reasumpcję uchwały powziętej na zebraniu w d. 2. listopada 1935 w tym kierunku, by przyznano kredyt na wydawnictwo do wysokości 5.000 zł. przy czym transkrypcja międzysłowiańska nie ma być uwzględniona a jedynie mają być drukowane streszczenia w jednym języku międzynarodowym (niemieckim, francuskim, angielskim). Prof. Wilga prosi o swobodę działania w tej mierze i przyrzeka, że wszyscy otrzymają pamiętnik jeszcze przed zjazdem we Lwowie. Zebranie przyjmuje do wiadomości to zobowiązanie i uchwala jednomyślnie wniosek prof. Wilgi.

Postanowiono również założenie archiwum aktów zjazdowych, które narazie będzie się mieściło przy Radzie Centralnej a później z chwilą wejścia w życie Naczelnej Izby Lek. Dent. przy tejże. Akta aktualne mają być przechowywane w Stałej Delegacji.

Sprawozdanie z prac przygotowawczych VIII. Zjazdu.

Wysłano komunikat w dniu 11. lispotapa 1936, wktórym zawarte są propozycje co do tematów głównych, zarówno proponowanych przez Ogólny Komitet Organizacyj — jak i tematów mających szczególne znaczenie dla stomatologii ze względu na stan obrony Państwa (p. Pol. Stom. 1936 Nr. 11/12, str. 606).

Poza tym wysłano pisma do szeregu kolegów warszawskich z prośbą o utworzenie Miejscowego Komitetu propagandy oraz wysłano pismo dn. 15 grudnia do Akademii Stomatologicznej o współpracę w orgaganizacji Zjazdu i z Komitetem propagandy warszawskim; odpowiedzi na razie brak. Ld. Stokowski wyjaśnia, że czeka na widzenie się z p. rektorem Modrakowskim. — Prof. Wilga wystosował pisma z prośbą o zwołanie Stałej Delegacji na dzień dzisiejszy ze względu na obecność delegatów do Rady Centralnej celem omówienia szczegółów organizacyjnych.

Wnioski: Ld. Sachs przedkłada dwa wnioski, które zostały przekazane Komisji Statutowej:

I. Zjazd Delegatów Rady Centralne prosi o wniesienie paragrafu do statutu Stałej Delegacji o udzielenie miejsca w programach Zjazdów Stomatologicznych sprawom zawodowym.

II. Zjazd Delegatów Rady Centralnej wnosi, aby sprawy zawodowe były poruszane również na plenum Zjazdów Stomatologicznych.

Tymczasowe Zgłoszenie udziału.

Zgłaszam swój udział w VIII Polskim Zjeździe Stomatologicznym we Lwowie.

Imię i nazwisko: ....

Tytuł naukowy: ....

Dokładny adres: .... *Data:* ....

Nazwiska osób towarzyszących: ....

Ostateczny termin zgłoszeń upływa 1. maja 1937.

VIII. Polski Zjazd Stomatologiczny we Lwowie od 4. — 7. lipca 1937 r.

IV. KOMUNIKAT z dnia 26. stycznia 1937 r.

Powołując się na III. Komunikat z dnia 10. listopada 1936 r. ogłoszony w „Polskiej Stomatologii z listopada - grudnia Nr. 11/12 na stronie 606—608 podajemy poniżej zarys głównych tematów i problemów, mających być przedmiotem obrad 8. Polskiego Zjazdu Stomatologicznego.

I. *Grupa. Tematy główne:*

Gruczoły wkrewne i witaminy; wpływ na kościec i uzębienie. Rola dziedziczności.

1. Gruczoły wkrewne a uzębienie.
2. Witaminy a zwapnienia kości; ich rola przy powstawaniu próchnicy i parodontozy.
3. Czynniki endogenne przy powstawaniu parodontoz.
4. Czynniki endogenne przy powstawaniu próchnicy oraz stosunek ich do czynników eksogennych.
5. Rola dziedziczności przy powstawaniu nieprawidłowości zgryzu, rozszczepów szczęki i skłonności do próchnicy i parodontozy.
6. Dziedziczność, jako czynnik powstawania typów antropologicznych i konstytucyjnych ze stanowiska stomatologicznego.

II. Grupa:

Znaczenie stomatologii dla Narodu i Państwa:

a) Profilaktyka stomatologiczna w wieku szkolnym,
b) Profilaktyka stomatologiczna ze stanowiska ubezpieczenia społecznego,
c) Organizacja profilaktyki stomatologicznej w wojsku,
d) Przygotowanie lekarzy dentystów i stomatologów do współpracy z wojskiem w razie wojny.
e) Organizacja pracy stomatologicznej w czasie wojny.
f) Wystawa stomatologiczna w związku z współpracą z wojskiem w razie wojny.
g) Wnioski z a—e w formie uzasadnionego referatu.

III. Grupa.

Referaty pokrewnych dziedzin stomatologii na tematy dowolne (czas trwania nie może przekroczyć 20 minut).

Do grupy I. i II. zgłosić można koreferaty, nieprzekraczające czasu 10 minut, przy czym prelegent do każdej grupy nie może zgłosić więcej jak 3 referaty.

Również można zgłaszać przemówienia dyskusyjne do poszczególnych problemów sekretarzowi Zjazdu Dr. Pietrzyckiemu przed Zjazdem, przez co otrzymuje się prawo przemawiania 5 minut na początku dyskusji, Mowca, zgłaszający się podczas Zjazdu dysponuje 3 minutami czasu.

IV. Grupa.

Pokazy ze wszystkich dziedzin stomatologii przy stolikach wzgl. na tablicach rozwieszonych.

Należy zgłosić wymiar powierzchni stołu wzgl. wymiar powierzchni ściany i ewent. potrzebne przybory do pokazu.

Na pokazy poświęci się dwa popołudnia (zależnie od zgłoszeń): uczestnicy Zjazdu przejdą kolejno przy poszczególnych stołach a demonstratorzy powtórzą pokaz kilkakrotnie. Wskazane jest określenie mniejwięcej czasu potrzebnego na pokaz, ażeby program pokazów odpowiednio zharmonizować. Pokazy mają na celu poznanie postępu działu praktycznego naszego zawodu, i uzyskanie informacyj szczegółowych bezpośrednio od autorów.

V. Grupa.

Kurs dokształcający ze wszystkich dziedzin stomatologii.

Odbędzie się prawdopodobnie dwa dni przed Zjazem. Kurs ten ma na celu uprzystępnienie znanych i wybróbowanych metod uczestnikom kursu.

Uprasza się wykładających, by nadesłali temat wraz z szczegółową dyspozycją, wymieniając środki potrzebne do przeprowadzenia kursu i ilość godzin potrzebnych na przedstawienie tematu. Zgłoszenie to zostanie podane Komisji Naukowej do zharmonizowania z całością programu.

VI. Grupa.

Wystawa Naukowa.

Wystawa przedstawi postęp we wszystkich dziedzinach stomatologii w ostatnim 5-leciu, przy czym pożądane jest przedstawienie całych problemów z odpowiednimi objaśnieniami w formie podpisów wzgl. pokazów na miejscu.

VII. Grupa.

Wystawa przemysłu dentystycznego.

VIII. Grupa.

Sprawy Zawodowe.

Sprawy zawodowe omawiane będą w myśl życzenia wyrażonego na posiedzeniu Stałej Delegacji podczas Zjazdu w osobnej Sekcji. Wnioski uczestników Sekcji przesłane zostaną przez sekretarza tejże Sekcji Radzie Centralnej wzgl. Izbie Lekarsko-Dentystycznej po jej ukonstytuowaniu się.

IX. Grupa.

Imprezy towarzyskie i oficjalne otwarcie odbędą się w ramach XV. Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich według programu oficjalnego tego Zjazdu. (8. Zjazd Stomatologiczny stanowi 29. Sekcję XV. Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich).

Uczestnicy 8. Polskiego Zjazdu Stomatologicznego mają prawo korzystania również z referatów, pokazów i wystawy naukowej, urządzanych przez XV. Zjazd Lekarzy i Przyrodników.

Zgłoszenia do grup I—VI. należy nadesłać najpóźniej do 1. marca 1937 r. wraz z krótkim streszczeniem pod adresem 8. Polskiego Zjazdu Stomatologicznego, Lwów, Zielona 5a.

Streszczenie nie może przekraczać jednej strony druku (2 stron maszyną) dla każdego zgłoszonego referatu, względnie pokazu. Jeżeli konieczne są dla zrozumienia ryciny, można je dodać, przy czym koszt kliszy do druku obciąża autora. Streszczenie należy nadesłać możliwie wraz z zgłoszeniem, a o ile to nie jest możliwe, najpóźniej do 1. kwietnia 1937. (Wyznaczony termin zgłoszenia komunikatów przez Komitet Główny XV. Zjazdu przedłużyła więc Sekcja Stomatologiczna o jeden miesiąc).

Termin zgłoszenia uczestnictwa oznaczył Komitet Główny na 1. maja 1937 r.

Komitet Propagandy został utworzony w Warszawie i ukonstytuował się tymczasowo pod przewodnictwem Kolegi Aleksandra Stokowskiego, Focha 8, który nawiązał kontakt z Akademią Stomatologiczną w Warszawie w myśl pierwotnego programu organizacyjnego.

Komitety Propagandy utworzone zostaną w czasie najbliższym także w innych miastach uniwersyteckich i większych miastach, jak w Łodzi, Katowicach, Lublinie, Częstochowie.

Dotychczas zorganizowano Komisje:

Komisję Naukową: Prof. Cieszyński, dr. Allerhand, dr. M. Jankowski, dr. Łubkowski, dr. Szafran.

Komisję Prasową: Dr. Adela Bardasz - Druckerowa Lwów, lek. dent. Bloch Warszawa, lek. dent. Gombiński Warszawa, lek. dent. Maurycy Krakowski Warszawa.

Komisję Wystawy Naukowej: Dr. Czortkower, dr. Tadeusz Owiński, dr. Pietrzycki z współudziałem Katedr stomatologicznych, uniwersyteckich i Akademii Stomatologicznej.

Komisję Wystawy Przemysłowej: Lek. dent. Aleksander Stokowski, Warszawa, dr. Jakób Owiński i dr. Włodzimierz Szafran ze Lwowa.

Komisję Pokazową: Dr. Miecz. Jankowski, dr. Tadeusz Owiński, dr. Ignacy Pietrzycki z współudziałem Katedr stomatologicznych, uniwersyteckich i Akademii Stomatologicznej.

Komisję Gospodarczą: Dr. Henryk Gorczyński, dr. Piotrowska - Romerowa.

Organizacje naukowe i zawodowe prosimy o współudział w pracach przygotowawczych i propagandzie Zjazdu.

Wszelkie komunikaty będą podawane do wiadomości przez organ Stałej Delegacji Zjazdów: Polską Stomatologię. Prasę fachową prosimy o przedruk tychże komunikatów.

Indywidualna propaganda będzie prowadzona przez wyżej wspomniane Komitety Propagandy, po ułożeniu szczegółowego programu.

Za Komitet Organizacyjny 8. Polskiego Zjazdu Stomatologicznego:

Dr. I. Pietrzycki,
Sekretarz

A. Cieszyński,
przew. 8. Pol. Zjazdu Stomatologicznego
i gospodarz 29. Sekcji XV Zjazdu L. i P. P.

ZGŁOSZENIE
na VIII. Polski Zjazd Stomatologiczny we Lwowie od 4.—7. VII. 1937.

Do grupy I. II. Referaty (Koreferaty — przemówienia podczas dyskusji 5 minut) ....

....

....

....

Do grupy III. (Tematy dowolne — z pogranicza — 20 minut)

....

....

....

Do grupy IV. Pokazy: ....

....

Przybory stół o powierzchni .... Inne przybory ....
ściana o powierzchni ....

Do grupy V. Kursy. — Temat prelegenta: ....

....

....

czas potrzebny .... (Dyspozycję szczegółową należy dołączyć)

Do grupy VI. Wystawa naukowa: ....

....

....

powierzchnia stołu .... m^2 powierzchnia ściany .... m^2

Do grupy VIII. Sprawy zawodowe (referat 20 minut) ....

....

Streszczenie należy nadesłać możliwie ze zgłoszeniem, najpóźniej zaś do 1. kwietnia 1937 r.

Termin zgłoszenia referatów, pokazów etc. upływa dnia 1. marca 1937.

Nazwisko i imię ....
Tytuły naukowe ....
Dokładny adres ....
Pieczęć

Data zgłoszenia ....

(Wypełnić, wyciąć i nadesłać: Lwów, Zielona 5 a, Komitet Organizacyjny Zjazdu Stomatologicznego).

Lekarz ZDZISŁAW BIELIŃSKI LWÓW

Sprawozdanie z dorocznego „Polskiego Zjazdu Eugenicznego“, odbytego w dniach 18 i 19 kwietnia 1936 r. w Krakowie.

W pierwszym dniu Zjazdu, w sobotę 18-go kwietnia odbyło się uroczyste jego otwarcie, oraz wygłoszono cały szereg referatów, dotyczących przede wszystkim projektu polskiej ustawy eugenicznej. Drugi dzień Zjazdu poświęcony był sprawom natury organizacyjnej. Zjazd odbywał się w lokalu własnym Oddziału Krakowskiego Polskiego Towarzystwa Eugenicznego, znajdującym się przy ul. Dunajewskiego. W lokalu tym była urządzona niewielka wystawa eugeniczna, która została otwarta dla szerszej publiczności w poniedziałek, dnia 20 kwietnia.

Zjazd otworzył przewodniczący Oddziału krakowskiego dr. H. Biernacki, który przywitał krótkimi słowami obecnych z prezesem Polskiego Towarzystwa Eugenicznego, doc. Leonem Wernicem, przedstawicielem władz wojewódzkich, oraz przedstawicielem prezydium miasta na czele, oraz zaprosił prezesa dra Wernica do przewodniczenia Zjazdowi, co obecni zaaprobowali hucznymi oklaskami. Następnie przystąpiono do wyboru członków prezydium Zjazdu, do którego m. i. powołano i mnie.

Po przemówieniach powitalnych delegatów urzędu wojewódzkiego, oraz prezydium miasta Krakowa, zabrał głos prezes Wernic, który po krótkich słowach powitania obecnych wygłosił pierwszy referat zjazdowy zatytułowany „O naukowym rozwoju eugeniki w Polsce i zagranicą“. W odczycie tym referent odmalował dzieje ruchu eugenicznego w Polsce na tle tegoż ruchu ogólnoświatowego. Zaczątki jego sięgają jeszcze czasów niewoli, czasów carskich. Pierwszy Zjazd eugeniczny w Polsce odbył się w roku 1918. Wygłoszono na nim 40. referatów. Na drugim zjeździe eugenicznym, który odbył się w 3 lata po pierwszym, w r. 1921, wygłoszono już referatów 60. W r. 1922. Towarzystwo noszące do tego czasu nazwę „Towarzystwa Walki ze zwyrodnieniem rasy“ przyjmuje dzisiejszą nazwę Polskiego Towarzystwa Eugenicznego. W tymże roku ukazuje się pierwsza praca drukowana zapoczątkowująca cały szereg prac, które wyszły pod egidą t. zw. biblioteki eugenicznej. W r. 1924 Polskie Towarzystwo Eugeniczne zapoczątkowuje cykl odczytów z działu eugeniki małżeńskiej, w r. zaś 1927. cykl odczytów o wyborze zawodu. W r. 1929, zostaje polski ruch eugeniczny zespolony przez powołanie do życia władzy naczelnej pod nazwą „Rady Głównej“. Celem propagandy ruchu naukowo - eugenicznego „Polskie Towarzystwo Eugeniczne“ udzieliło trzem autorom stypendiów po 1000 zł. za najlepsze prace oryginalne z dziedziny badań eugenicznych. Doc. Wernic zwrócił dalej uwagę na ważny, jego zdaniem, kontakt, jaki udało się nawiązać Towarzystwu Eugenicznemu z Ubezpieczalniami Społecznymi.

W r. 1934. na życzenie Departamentu Służby Zdrowia M. S. W. podjęło Polskie Towarzystwo Eugeniczne pracę nad projektem polskiej ustawy eugenicznej, w którym położono wielki nacisk na kwestię sterylizacji, która lubo zupełnie nie brana w rachubę przez twórcę ruchu eugenicznego — Galtona, dziś wybija się w poczynaniach eugenicznych na plan pierwszy. Jeżeli chodzi o rozwój ruchu eugenicznego na całym świecie, to przede wszystkim trzeba podkreślić jego nasilenie w Stanach Zjednoczonych A. P., gdzie wychodzi

kilkadziesiąt pism poświęconych zagadnieniom eugenicznym. Również szczególnie wielkim powodzeniem cieszy się ruch eugeniczny w Z. S. R. R., oraz w Niemczech. Nawet w Australii i Afryce istnieją po dwa towarzystwa eugeniczne. Szczególnie w ostatnich czasach daje się zauważyć bardzo silny rozkwit idej eugenicznych w całym świecie. Jedynie we Francji, w której n. b. istnieje Towarzystwo Eugeniczne już od r. 1912. — ruch eugeniczny jest bardzo mały. Mówca, dr. Wernic kończy swe ogromnie interesujące przemówienie określeniem eugeniki „pomostem pomiędzy socjologią a biologią".

Mówca następny, profesor neurologii i psychiatrii na Uniwersytecie Jagiellońskim, dr. Pieńkowski wygłosił odczyt p. t.: „Stanowisko lekarsko-psychiatryczne w stosunku do nowego projektu ustawy eugenicznej". Prof. Pieńkowski omówił przede wszystkim zagadnienie sterylizacji. Referent uważa, że poczynania rasistów niemieckich cechuje przesadny optymizm. Zdaniem prelegenta, którego stanowisko okazuje się zasadniczo wrogiem w odniesieniu do idei sterylizacyjnej, przy wprowadzeniu w życie sterylizacji przymusowej, musimy oczekiwać zjawienia się nerwicy nowego typu, „nerwicy sterylizacyjnej". Mówca wypowiada zdanie, że osobnicy o wybitnych uzdolnieniach, osobnicy genialni pochodzą właśnie szczególnie często z rodzin psychopatycznych, co również byłoby momentem przemawiającym przeciwko stosowaniu sterylizacji dla t. zw. powodów eugenicznych. Te t. zw. względy lekarskie, czyli eugeniczne doprowadzą tylko do zwiększenia się ilości osobników psychicznie chorych. A nawet, gdyby prelegent się mylił, gdyby optymistyczne nadzieje eugenistów okazały się słuszne, wówczas — zdaniem prof. Pieńkowskiego — starania eugenistów doprowadzą do przewrotów politycznych, a to ze względu na to, że wówczas nie stanie ludzi - głuptaków, którzy dotychczas spełniają za innych „czarne roboty".

Resumując wywody prelegenta, musimy stwierdzić, że wypowiedział się on przeciwko sterylizacji stosowanej ze względów eugenicznych, a za takową stosowaną naskutek wskazań społecznych i kryminologicznych, dalej, że do następnej redakcji projektu ustawy eugenicznej należy opracować komentarz, że należy czynić odpowiednie badania, dla których wskazanymby było wpłynąć na władze w kierunku powołania do życia specjalnego instytutu.

Po krótkiej przerwie, w czasie której panie komitetowe podejmowały obecnych śniadaniem zabrał głos profesor prawa karnego na Uniwersytecie Jagiellońskim, dr. Wolter, który wygłosił odczyt zatytułowany: „Uwagi prawnicze na marginesie ustawy eugenicznej". Referent omawiając rozmaite ustawy sterylizacyjne wypowiada zdanie, iż rola ich wszędzie z wyjątkiem Niemiec jest niewielka. Następnie jako atut przeciwko idei sterylizacyjnej wysuwa prof. Wolter negatywne nastawienie kościoła katolickiego do sterylizacji. Zdaniem referenta muszą w nowym projekcie „Polskiej Ustawy Eugenicznej" ulec rewizji przepisy o poradnictwie przedślubnym. Wogóle tekst projektu poddaje referent ogromnie ostrej krytyce. Również dziwi go nieprzemyślenie przez autorów projektu ustawy jego strony finansowej. Nie stać nas zdaniem prof. Woltera, na przeprowadzenie tak kosztownych, a o tak problematycznych wynikach ustaw.

Następny referent, dyrektor Zakładu dla umysłowo chorych w Kobierzynie, dr. Stryjeński również wypowiada uwagi prawnicze na marginesie ustawy eugenicznej. Dr. Stryjeński, psychiatra, uważa prawo za „kompromis pomiędzy interesem indywidualnym a społecznym". Zgadza się z prof. Pieńkowskim

w tym, że przymusowa sterylizacja będzie dla niejednego osobnika nielada urazem psychicznym. „Mgławicowy“, jak się wyraża prelegent, interes wynikający z ewentualnego wprowadzenia w życie ustawy sterylizacyjnej, nie jest, jego zdaniem, w żadnym wypadku związany z interesem operowanego. Prelegent wyraża się dość przychylnie o idei sterylizacji dobrowolnej.

Piąty z kolei odczyt p. t.: „Konstytucja a rasa“ — wygłasza profesor antropologii na Uniwersytecie Jagiellońskim, dr. Stołyhwo. Prelegent zwraca uwagę na fakt ten, że osobnicy należący do rozmaitych ras ludzkich — rozmaicie reagują — właśnie w zależności od swej przynależności rasowej — na rozmaite schorzenia. Przez pojęcie pewnej rasy ludzkiej prof. Stołyhwo rozumie grupę ludzi cechujących się charakterystycznym zespołem cech dziedzicznych, wykazujących pewną zależność pomiędzy sobą. Konstytucja wytwarza się na tle podłoża rasowego. Wogóle zagadnienie konstytucji jest bardzo złożone i właśnie ze względu na tę „złożoność“ konstytucji porównywują ją z dużą mozaiką. Rozpoznanie rodzaju konstytucji nie należy do zadań łatwych. Zdaniem prelegenta nie należy mieszać pojęcia rasy z pojęciem konstytucji. Inna rzecz, że te same cechy (n. p. niski wzrost) mogą być cechami zarówno rasowymi, jak i konstytucyjnymi. Wspomniany niski wzrost jest cechą rasową u Pigmejczyków, a konstytucyjną u karła przysadkowatego. Tak cechy rasowe, jak i konstytucyjne podlegają dziedziczeniu. Każdy osobnik ludzki stanowi zarazem typ rasowy, jak i konstytucyjny, całość więc organizmu ludzkiego możemy rozpatrywać z punktu widzenia tak rasy, jak i konstytucji. O zmianę typu konstytucyjnego można się pokusić przez zastosowanie odpowiedniego odżywiania i ćwiczeń gimnastycznych.

Referat następny p. t.: „O dziedziczeniu zespołów chorobowych“, wygłosił profesor Uniwersytetu Józefa Piłsudskiego w Warszawie dr. Melanowski. Referent na początku swego przemówienia podnosi wartość i konieczność prac eugenicznych. Okulistyka zna cały szereg schorzeń dziedzicznych, jak n. p. małoocze, wrodzone opadnięcie powiek, wrodzone zwichnięcie soczewki, które często jest związane z bardzo wysokim wzrostem i skłonnością do jaskry, któreto objawy dowodzą wrodzonej słabości mezodermy. Za takimi zespołami cech dowodzącymi o schorzeniu danej blaszki zarodkowej należy szczególnie czynić poszukiwania. Zdaniem prelegenta muszą zaistnieć względy eugeniczne dążące do wprowadzenia ustawowej sterylizacji, lecz obecnie jeszcze one nie są dowiedzione, a wprowadzanie odnośnej ustawy należy uznać za przedwczesne.

Po przerwie obiadowej, w czasie której czynna była — skromna zresztą — wystawa eugeniczna, wygłosił referat o poradnictwie przedślubnym dr. Nowakowski z Warszawy, który po krótkim naszkicowaniu historii ruchu poradnianego, określił, jak — jego zdaniem — powinna wyglądać dobrze urządzona poradnia przedślubna. Kierownikiem takiej poradni musi być lekarz, przy czym pożądane jest, by nim był mężczyzna. Pomocną lekarzowi powinna być kobieta instruktorka. W Warszawie istnieje pięć tego rodzaju poradni. Udzieliły one w sumie w ciągu ubiegłego 1935-go roku 365 porad. Mówca nakoniec swego referatu zaznacza, że nasz program eugeniczny uznaje w zupełności i zgadza się z akcją, szerzoną przez „poradnie świadomego macierzyństwa“.

Następny odczyt p. t.: „Zagadnienie krzyżówek rasowych“, wygłosiła doc. dr. Eugenia Stołyhwowa z Krakowa. P. Stołyhwowa w swoim krótkim a pełnym treści referacie przedstawiła wnioski, jakie wypłynęły z dotychcza-

sowych obserwacyj nad krzyżowaniem się ras ludzkich, oraz dotyczące wartości mieszańców. Dalej referentka omówiła kwestie zdolności osobników należących do rozmaitych ras. W latach czterdziestych ubiegłego stulecia Klemm podzielił wszystkie rasy ludzkie na rasy bierne, pasywne i czynne, aktywne. Wtedy też twierdzono, że krzyżówka zawsze jest zasadniczo szkodliwa. Prawdę powiedziawszy t. zw. „rasiści" sądzą tak do dnia dzisiejszego. Oczywiście, że podział Klemma (na rasy czynne i bierne) pozbawiony był wszelkich naukowych podstaw. Dowodami w twierdzeniach Klemma miały być takie fakty, jak n. p. panowanie rasy białej nad światem, co miało być dowodem wyższości tejże rasy. Badania Eugeniusza Fischera przeprowadzone nad mieszańcami pochodzącymi z białych, Holendrów z Hotentotami, ustaliły, że poszczególne cechy człowieka ulegają w powyższych warunkach regułom Mendla. Charakterystyczne jednak spostrzeżenie odnosiło się do płodności omawianych mieszańców. Okazało się mianowicie, że płodność tych mieszańców była bezwzględnie wyższa, niż płodność tak Holendrów, jak i Hotentotów. Ciekawe są nowsze badania, dotyczące wad wzrokowych, według którychto badań, cały szereg wad wzroku jest niczym więcej, jak tylko normalną konsekwencją krzyżowania się ludzi o rozmaitych typach gałki ocznej, któryto jednak pogląd — zdaniem referentki — leży jeszcze w sferze przypuszczeń. Według badań Dawenporta, który dziewięć lat temu przeprowadzał je na wyspie Jamajce, nad wartością osobników należących do rozmaitych ras, pod względem ostrości zmysłów i zdolności rachunkowych, rasa czarna stała wyżej, zdolności kombinacyjne zaś, oraz umiejętność przewidywania u białych były lepsze. Zdaniem Dawenporta u mulatów jest ogromnie wielki rozrzut cech. Wogóle krzyżowanie uważa Dawenport za fakt pomyślny.

Referat następny zatytułowany „Organizacja propagandy eugeniki w powiecie warszawskim" wygłosiła dr. Moszczeńska - Goszczeńska z Warszawy, która w pierwszym rzędzie zwróciła uwagę na walory społeczne ruchu eugenicznego. Dalej omówiła przebieg akcji eugenicznej na terenie powiatu warszawskiego, którego związek samorządowy, dzięki inicjatywie i pomocy tamtejszego starosty, pierwszy i jedyny w całej Polsce zajął się szerzeniem tejże akcji. Starostwo powiatowe zaangażowało wyszkoloną instruktorkę w osobie referentki, która w pierwszym półroczu swej działalności zorganizowała przeszło 100 odczytów, czym jednak nie zadowoliła się organizując w drugim półroczu 5. „tygodni eugenicznych", a to w Nowym Dworze, Falenicy, Rembertowie, Pruszkowie i w Legionowie. Rezultaty tej pracy propagandowej nie dadzą się ująć w cyfry, ale niewątpliwie są wielkie. Stworzono również cały szereg poradni eugenicznych, które jednakże cieszą się na razie znikomą tylko frekwencją. Widoki jednak dla pracy w kierunku krzewienia zasad eugenicznych są dobre, a również jest i nadzieja i możliwość, że i inne powiaty pójdą za przykładem powiatu warszawskiego.

Następnym referatem był odczyt prof. Melanowskiego p. t.: „Rady naukowe przy oddziałach". Wiadomości, na których opiera się eugenika ciągle się zmieniają i ciągle zostają uzupełniane. Ruch eugeniczny postępuje i będzie postępował wciąż naprzód. Chodzi tylko o możliwie największe jego pogłębienie przez opracowywanie tematów naukowych, o wykonywanie jaknajlepszych i jaknajliczniejszych prac laboratoryjnych, które są wprost nieodzowne przy ruchu tego rodzaju. Z tego jednak powodu, że jeszcze w Polsce — narazie

przynajmniej — placówek naukowych, mających za zadanie przeprowadzanie badań wyłącznie eugenicznych — wcale nie posiadamy, możemy i powinniśmy umieć korzystać z dotychczasowych placówek naukowych, przede wszystkim zakładów medycyny tak praktycznej jak i teoretycznej. Wiele tematów narzuca się wprost do opracowania, jak n. p. genealogia znakomitych rodów w Polsce. Należy — zdaniem prelegenta — w najbliższym już czasie przystąpić do realizacji projektu t. zw. rad naukowych w poszczególnych ośrodkach.

Następnie zabrał głos dr. Wander z Krakowa, który wygłosił odczyt p. t.: „O wskazaniach eugenicznych, psychiatrycznych i społecznych do sterylizacji". Zdaniem referenta, jeżeli chodzi o naukę o dziedziczności, czyli genetykę, to musimy się pogodzić z faktem tym, że mianowicie sposób dziedziczenia u człowieka jest zbyt skomplikowany i dlatego trudno jest mówić o czystym mendelizmie. Referent stoi na stanowisku wrogim w stosunku do sterylizacji przymusowej. Nie przekonywują go wyniki na tym polu w Niemczech, gdzie w pierwszym roku po wprowadzeniu ustawy sterylizacyjnej wyjałowiono 45.000 osób. Wiedza nasza — zdaniem referenta — stoi dziś na tak niskim jeszcze poziomie, że nie wolno nam obecnie myśleć nawet o wprowadzaniu ustawowej, przymusowej sterylizacji. Na dowód, na jak kruchych i wątłych podstawach opiera się dzisiejsza wiedza lekarska, mówca przytacza fakt ten, że najczęstszą z chorób psychicznych, stanowiącą 60—70% wszystkich chorób psychicznych — schizofrenię, jeszcze przed 20-tu laty nazywano hipochondrią i wogóle nie traktowano jej zbyt poważnie. Dalej mówca przytacza — zdaniem jego — ustalony fakt, że rzekomo osobnicy należący do rodziny, w której choruje ktoś na stan maniakalno - depresyjny, są bardzo często ogromnie wartościowi, szczególnie gdy chodzi o ich wartości społeczne. W nauce o dziedziczności zachodzą ustawiczne zmiany. I tak n. p. na ostatnim międzynarodowym kongresie neurologów w Londynie, mówiło się już o dziedziczeniu gotowości do epilepsji, a nie o dziedziczności wprost epilepsji. W r. 1913, na pierwszym kongresie eugenicznym, odbytym pod przewodnictwem Leonarda Darwina, mówiono już o sterylizacji, ale dobrowolnej, nie myśląc nawet o sterylizacji przymusowej. Na koniec swego odczytu prelegent podaje olbrzymią cyfrę 2,000.000 ludzi, których wyjałowiono w Niemczech do roku 1935.

Po drze Wanderze zabrał głos prezes doc. dr. Wernic, który wygłosił odczyt p. t.: „Sekcja eugeniczna przy najwyższej radzie lekarskiej i losy projektu ustawy eugenicznej". Po ogólnym omówieniu działów eugeniki, t. j. — według t. zw. programu paryskiego — eugeniki pozytywnej, negatywnej i zapobiegawczej, referent zaczyna polemizować ze swoimi przedmówcami. „Gdybyśmy stali na tym stanowisku, że działać można tylko wtedy, gdy mamy stuprocentową pewność, to cała medycyna nie miałaby sensu". N. p. w takiej chirurgii: Czy jest kiedy stuprocentowa pewność udania się jakiejś operacji? — Rozmaite zdania i twierdzenia śmiało nazywa prelegent obłudnymi. Omawiając stanowisko kościoła katolickiego, prezes Wernic poddaje krytyce stałą bezżenność duchownych, propagowaną przez kościół, która nie tylko nie jest w zgodzie z naturą, ale nawet jest wystąpieniem przeciwko naturze. Charakterystycznym jest, że ruch eugeniczny ma coraz więcej zwolenników wśród duchowieństwa wszystkich wyznań. Dalej mówca polemizuje z wywodami swoich poprzedników odnośnie do sprawy stosunku t. zw. „geniuszów" i ludzi szczególnie uzdolnionych do rodzin psychopatycznych. Zdaniem prele-

genta zbyt często a zupełnie niesłusznie wypowiada się u nas zdanie, że „geniusz“ pochodzi najczęściej, czy nawet zawsze z rodzin psychopatycznych. Tymczasem badania statystyczne mają dowodzić, że właśnie przeciwnie, z rodzin zdolnych, zdrowych, nie psychopatycznych pochodzi cztery razy więcej geniuszów i ludzi utalentowanych, niż z rodzin psychopatycznych, chorych.

Następnie doc. Wernic przystąpił do odczytania nowej redakcji projektu polskiej ustawy eugenicznej po zamieszczeniu w nim całego szeregu poprawek. Referent wzywa obecnych, by nie poprzestali li tylko na krytykowaniu, zaprzeczaniu. Należy również tworzyć, budować, względnie pomagać w budowie. Na zakończenie swojego przemówienia prezes Wernic przedstawił historię ruchu sterylizacyjnego.

Po krótkiej przerwie wygłosił odczyt profesor Wydziału Rolnego przy Uniwersytecie Jagiellońskim dr. Marchlewski. Tytuł odczytu ilustrowanego pięknymi przeźroczami brzmiał: „Z nowszych poglądów genetycznych“.

Po odczycie prof. Marchlewskiego odbyła się dyskusja generalna nad referatami. Na wygłoszenie referatu przeznaczony był czas od 20—25 minut, na przemówienie w dyskusji generalnej — 5 minut.

W dyskusji pierwszy zabiera głos prof. Wolter, który tłumaczy swoją ostrą krytykę projektu polskiej ustawy eugenicznej tym, że znane mu były tylko projekty z lat 1934 i 1935, a niebył mu dostarczony najnowszy projekt ustawy z r. 1936, projekt, którego brzmienie usłyszeli obecni dopiero teraz na zjeździe z ust prezesa Wernica. Odnośnie do uwagi prez. dra Wernica, że duchowieństwo wszystkich wyznań, a w szczególności duchowieństwo należące do kościoła katolickiego zaczyna się solidaryzować z naszym ruchem, prof. Wolter wypowiada się, że uważa wprost z 99%-ową pewnością, iż niemożliwe jest, by kościół katolicki zgadzał się ze sterylizacją.

Mówca następny, jeden z redaktorów „Ilustrowanego Kurjera Codziennego“, p. Szczepański, prezes „Towarzystwa Reformy Seksualnej“ poddaje ostrej i surowej krytyce działalność „Polskiego Towarzystwa Eugenicznego“, a to z uwagi na to, że nie kładzie ono — zdaniem mówcy — należytego nacisku na krzewienie idei świadomego macierzyństwa. Omawianą w referatach kwestię niespotykanego w dziejach ludzkości ostatniego wzrostu ludności w Niemczech, tłumaczy redaktor Szczepański w pierwszym rzędzie obecną niemożliwością spędzenia płodu w tym kraju.

Następnie zabiera w dyskusji głos dr. Moszczeńska - Goszczeńska, polemizując z prof. Wolterem w sprawie „opłacalności“ ruchu eugenicznego, a w szczególności ostatnich zamierzeń sterylizacyjnych. Dr. Moszczeńska - Goszczeńska powiada, że właśnie polityka i praca na daleką metę mają rację bytu. Twierdzi, że gdyby nasi praojcowie umieli odpowiednio myśleć o przyszłości, to możeby nie przyszło do upadku i rozbiorów naszego kraju. Obecnie — zdaniem mówczyni — ruch eugeniczny trafia do mas i daje niewątpliwie dobre rezultaty. Niestety na każdym kroku spotykamy się z przeszkodami, przede wszystkim — jak prawie zawsze — natury materialnej. Cierpimy na brak odpowiednich środków technicznych, propagandowych. Zupełny brak jest odpowiednich filmów. Filmy posiadane przez nas są przestarzałe, a na zakup nowych nie posiadamy środków. Dalej dr. Moszczeńska - Goszczeńska zwraca uwagę na — jej zdaniem — ujemny dla naszej sprawy brak w naszej akcji sfer nauczycielskich.

W dyskusji głos jeszcze zabierali: Dr. Welfle z Warszawy, dr. Nowakowski, prof. Wolter, dr. Wander i doc. Wernic.

Prof. Wolter wypowiada twierdzenie, że tekst naszego projektu ustawy eugenicznej był jednak wzorowany na tekście ustawy niemieckiej, czemu jednak przeczy jeden ze współautorów projektu — doc. Wernic.

Dr. Wander daje przykłady, przemawiające przeciwko sterylizacji przymusowej. Dyskusję kończy prezes Wernic hasłem, by myśleć na kilkaset lat naprzód, wskazaniem wzrostu potęgi naszego wschodniego sąsiada, oraz apelem w kierunku współpracy z „Towarzystwem Reformy Seksualnej". Na tem obrady pierwszego dnia zjazdu zakończono.

Dnia następnego odbyło się walne zgromadzenie Polskiego Towarzystwa Eugenicznego. Po zagajeniu zebrania przez prezesa Wernica, sekretarz dr. Welfle odczytał sprawozdanie z ostatniego zjazdu eugenicznego, który odbył się w Łodzi przed rokiem. Następnie sprawozdanie kasowe Rady Głównej przedstawił skarbnik dr. Nowakowski. Dr. Welfle odczytał sprawozdanie z działalności Rady Głównej, w którymto sprawozdaniu znajduje się wzmianka o powstaniu Sekcji Eugenicznej przy „Polskiem Powarzystwie Higjenicznem" we Lwowie. Sprawozdania z działalności swoich oddziałów odczytali delegaci z Pabjanic i z Równego. Następnie przewodniczący zwrócił się do mnie z prośbą o przedstawienie prac w naszym środowisku, co też uczyniłem. Na zakończenie części sprawozdawczej dr. Welfle odczytał sprawozdania oddziałów wileńskiego i warszawskiego.

Po ustaleniu postulatów zjazdowych (dążenie do stworzenia rad naukowych eugenicznych przy wszystkich oddziałach, oraz wzmożenie propagandy eugenicznej wśród ludu, której podstawą powinny być ośrodki zdrowia) przystąpiono do wyborów członków Rady Głównej. Ośm osób zostało wybranych z Warszawy, dalej dr. Lipiński z Łucka, przedstawiciele Wilna, Białegostoku, Gorlic. Zastępcą członka Rady Głównej został obrany ze Lwowa, dyr. Duchowicz. Skromne miejsce, które uzyskał Lwów, było następstwem tego faktu, że nie posiada on formalnego oddziału „Polskiego Towarzystwa Eugenicznego". Mimo to wyrażono życzenie, by następny Zjazd Eugeniczny (za rok) odbył się we Lwowie, a zorganizowaniem jego zajęła się Sekcja Eugeniczna „Polskiego Towarzystwa Higjenicznego". Wówczas ja wyraziłem przypuszczenie, że myśl ta jest możliwą do zrealizowania tym bardziej, że w roku przyszłym 1937-mym ma odbyć się we Lwowie ogólno-polski Zjazd Lekarzy i Przyrodników, wobec czego Zjazd Eugeniczny mógłby się odbyć w ramach tegoż Zjazdu Lekarzy i Przyrodników, przy czym mogłaby być utworzona, jakto zresztą było na ostatnim Zjeździe — odrębna Sekcja Eugeniczna, w ramach której mógłby być zorganizowany Zjazd Eugeniczny. Obecni przyjęli tę myśl ogromnie życzliwie.

Na zakończenie zebrania odbyły się wybory Zarządu Polskiego Towarzystwa Eugenicznego. Prezesem wybrano ponownie (przez aklamację) doc. Wernica, wiceprezesami dra Biernackiego i dr. Męczkowską.

Po zebraniu ośmiu uczestników zjazdu, w tej liczbie i ja, z prezesem Wernicem na czele, udało się na miejsce budowy kopca na Sowińcu, gdzie wpisali się do księgi pamiątkowej.

Ogólnych moich wrażeń ze zjazdu nie podaję, zaznaczając tylko krótko, że były dodatnie.

Oceny książek.

Praktische Zahnärztekalender 1937. Urban-Schwarzenberg-Wien 1937.
Cena 2·50 marek niem.

„Kalendarz dla lekarzy dent. praktyków na rok 1937“ stanowi 2-gie wydanie podręcznego dziełka „Taschenbuch der gesamten Zahnheilkunde“, którego nakład krótko po jego ukazaniu się został wyczerpany. Kalendarz niniejszy jest doskonałym repetitorium najpotrzebniejszych wiadomości dentystycznych i kieszonkową encyklopedią, obejmującą 210 stron formatu 8°. Znajdujemy w nim najważniejsze adresy Instytutów dentystycznych uniwersyteckich austriackich i organizacyj zawodowych, krótki zarys chorób jamy ustnej i zębów, obejmujący 90 stron, ułożony alfabetycznie, napisany zwięźle i poprawnie, zestawienie dawek maksymalnych leków, materia medica na 55 stronach, również ułożone alfabetycznie z podaniem wskazań i sposobu działania środków leczniczych. Bardzo praktyczne jest przejrzyste zastawienie wszystkich leków, podzielonych na grupy według ich działania. — Z informacyj różnych wymieniamy kilka: witaminy i awitaminozy, wykaz środków spożywczych z podaniem zawartości witamin, dieta kwaśna i zasadowa, badanie funkcyj narządu krążenia, konserwacja instrumentarium lekarskiego, gumowych rękawiczek itd., badanie moczu, obraz krwi. — Dla praktyka będą również cenne wiadomości z zakresu techniki dentystycznej zestawione na 30 stronach. Mowa jest tam o masach wyciskowych, jak dentokol, gutaperka masa wyciskowa Stent'a, Xantano, uwagi o gipsie zwykłym, gipsie Nielsin'a rozpuszczającym się w ciepłej wodzie; następują recepty na masy do osłaniania, na sporządzanie lutowia, stopów metali oraz wiele potrzebnych i interesujących wiadomości. Książeczka ta odda praktykowi cenne usługi i będzie dla niego doskonałym informatorem. *Cieszyński*

Prof. dr. René Boisson: **„Wkładki złote mostkowe i na ćwieczkach“** Inlays à arcons et à crampons. Imprimerie Ch. Divix - Vauriet w Antwerpii 19 Rue de Souris 1933. str. 250, ryc. 182.

Nakład tego wydawnictwa został w krótkim czasie wyczerpany. Książka ta napisana stylem prostym, łatwym do zrozumienia. Liczne i bardzo jasne ilustracje, pozwalają krok za krokiem śledzić pracę autora, czy to przy preparowaniu ubytku, czy to przy braniu odcisków i modelowaniu, czy też przy odlewaniu i przymiarce inlayi. Całość treści zamknięta jest w ramach XII-tu rozdziałów, omawiających w sposób wyczerpujący wszelkie zagadnienia tak teoretyczne, jak i praktyczne, mogące wchodzić w zakres tego przedmiotu. Nauka o inlayach sięga czasów Linderera (1820), Murphy'ego (1837), Blacka (1895—1907), Taggarta (1907) i innych aż do czasów obecnych, gdzie dominującą rolę odgrywają uczeni amerykańscy.

Autor daje swój własny podział, dzieląc inlaye na dwie wielkie grupy: Grupa A. inlaye jako wypełnienia ubytków; grupa B. inlaye jako umocowania dla mostów. Każda z tych grup dzieli się na dwie podgrupy, w zależności od tego, czy mamy do czynienia z zębami o żywej miazdze, czy o martwej. Dwie te podgrupy dzieli następnie Boisson na 5 klas wypełnień, podanych przez Blacka.

Po omówieniu ogólnych wiadomości o inlayach, przystępuje autor do rozważań teoretycznych, dotyczących materiałów używanych do wykonania tychże. Podaje analizie opór, jaki inlay musi stawić rozmaitym siłom, działającym na

niego w jamie ustnej, w zależności od kształtu, wielkości ubytku, żucia, rodzaju zęba, przeznaczenia, jakie ma spełniać itd. — W rozdziale następnym Boisson porównuje wytrzymałość i tolerancję wypełnień ze złota lanego w zależności od rodzaju, zęba, uwzględniając podział na klasy ubytków, podany przez Blacka. — Rozdział VI-ty poświęcony jest zagadnieniom zakotwiczenia inlayi za pomocą ćwieków. Podane tu są warunki, jakie trzeba spełnić, ażeby w zależności od rodzaju zęba i wyboru miejsca zakotwiczenia, uzyskać jak najlepsze wyniki, jakie inlay ma spełnić. Bardzo pouczająca jest tu tablica kolorowa, wskazująca w sposób poglądowy topografię miazgi w rozmaitych zębach i wybór miejsc, gdzie możemy umieścić krampony.

W następnych rozdziałach omawia autor narzędzia potrzebne do preparowania ubytków, branie wycisków metodami pośrednią i bezpośrednią, sposoby modelowania, wyjmowania i odlewania wycisków. — Ryciny zwłaszcza w tych rozdziałach są bardzo liczne i pozwalają z nadzwyczajną dokładnością śledzić pracę autora krok za krokiem. — Rozdziały X, XI i XII mają na celu pouczyć czytelników o błędach, które najczęściej się zdarzają w czasie szeregu manipulacyj, jakie praktyk musi wykonać przy sporządzeniu inlay. — Należy tu zaznaczyć, że wszelkie rozważania i prawa podane w tej książce, a dotyczące lanego złota mogą mieć swoje zastosowanie i przy inlayach z porcelany.

Na zakończenie pozwolę sobie nadmienić, że mało jest książek w literaturze francuskiej w zakresie techniki dentystycznej, które się czyta z taką przyjemnością i tak wielkim dla siebie pożytkiem. *Kotulski* (Lwów)

Prof. Dr. R o b e r t N e u m a n: Führer durch die operative Zahnheilkunde (P r z e w o d n i k w c h i r u r g i i d e n t y s t y c z n e j). III. wydanie, 490 stron, 602 rycin. Nakładca Berlinische Verlagsanstalt 1936. Cena 22 marki niemieckie.

Autor daje w niniejszej książce przewodnik po chirurgii dentystycznej. Autor skreśla pokrótce anatomię i histologię jamy ustnej, następnie zajmuje się raną, tamowaniem krwotoku, zakażoną raną, oceną wpływu ciąży, menstruacji i laktacji na wskazanie do zabiegów chirurgicznych. Autor omawia niemiłe wypadki w praktyce: omdlenie, zapad, nadwrażliwość, anafilaksję i padaczkę, opisuje sztuczne oddychanie. W następnych rozdziałach zajmuje się badaniem chorego, omawia aseptykę i antyseptykę, sterylizację, własności i niebezpieczeństwa miejscowego znieczulenia i technikę jego wykonania, narkozę, urządzenie pokoju ordynacyjnego lekarza, opisuje aparat rentgenowski, zastosowanie i znaczenie jego dla praktyki. Neuman daje pogląd na instrumentarium chirurgiczne przy czym specjalnie wiele uwagi poświęca instrumentarium do radykalno - chirurgicznych zabiegów przy parodontozie. Dalsze rozdziały książki zajmuje technika ekstrakcyjna zębów i technika resekcyjna, przy czym temu działowi poświęca więcej uwagi, zajmuje się również replantacją, postępowaniem przy ropniach, przetokami, nieco więcej pisze o ropowicach z zapaleniem kości szczękowej. Kilka stron poświęca zakażeniu kieszonki retromolarnej — po czym omawia torbiele i sposób ich operacji i nowotwory. Stosunkowo najszczegółowiej opracowane są parodontozy i ich leczenie chirugiczne, przy czym stosunkowo najdokładniej opisana jest metoda autora. Nieco uwagi poświęca również ogniskowemu zakażeniu, a kończy książkę rozdziałem o jamie szczękowej i operacji diastema wedle Sauleta.

Książka wydana starannie pod względem typograficznym, napisana jest jasno, a dokładne opracowanie i wielka ilość rycin czynią ją bardzo wartościową.

T. Owiński, Lwów.

Dział sprawozdań i streszczeń.

Worms. Ostre zapalenie tęczówki i ciałka rzęskowego pochodzenia zębowego. (Irido - cyclite grave d'origine dentaire). La Revue de Stomatologie. Nr. 1. 1936.

Choroby oczu pochodzenia zębowego są zagadnieniem o doniosłym znaczeniu, niedostatecznie docenianym przez oftalmologów. W innych krajach natomiast leczenie cierpień ocznych drogą usuwania zębowych ognisk zakaźnych, uwieńczone dobrymi wynikami, zostało szeroko rozpowszechnione i przyjęte. Autor podaje nam taki przypadek ostrego zapalenia u młodego mężczyzny.

Ostry ból prawego oka, rozszerzający się na czoło i skroń, fotofobia, opuchnięte powieki i silne łzawienie, na które uskarża się chory, są typowymi objawami zapalenia tęczówki i ciałka rzęskowego oka.

Stosowane leczenie klasyczne (atropina rano i wieczorem, ciepłe okłady, a po upływie miesiąca 12 (zastrzyków dożylnych cyanu rtęci) nie przyniosło żadnej ulgi choremu, przeciwnie — bóle wzmogły się. Wkraplanie dioniny i pilokarpiny nie odniosło również pożądanego skutku.

Rozpoczęto zatem doszukiwać się przyczyn choroby w zębach. Ogólny stan uzębienia chorego uznano za bardzo dobry. Uwagę stomatologa zwraca jedynie pierwszy trzonowiec górny prawej strony, brudno - szary, wypełniony amalgamatem, poza tym nacieczenie śluzówki od strony przedsionka i oddzielenie się dziąsła od szyjki po stronie wewnętrznej.

Ten tak zw. martwy ząb (zostaje usunięty i wkrótce potem następuje szybkie ustąpienie objawów.

Wraz z wyjętym zębem usunięty został niewielki martwiak długości około ćwierci centymetra. Sekcja usuniętego zęba wykazała, że układ naczyniowo-nerwowy miazgi jest prawie całkowicie zniszczony, a włókna korzenia zakażone. Poza tym wykryto kanał przetoki, który dochodził do szpary zębodołowej pomiędzy pierwszym trzonowcem i drugim przedtrzonowcem i tu prawdopodobnie wydzielił się wyżej wspomniany martwak.

Wydaje się zatem słusznym stanowisko autora, iż przy pewnych ostrych zapaleniach tęczówki, źródła choroby należy szukać w zębach i tę metodę leczniczą należy przyjąć jako najbardziej celową i skuteczną.

Zdaniem autora należy przede wszystkim zwrócić uwagę na równoległość zaburzeń ocznych z urazami zębowymi; w większości wypadków chore oko znajduje się po tej asmej stronie co ognisko zębowe.

Zęby te, (są to w większości wypadków tak zw. zęby martwe) barwy niebieskawej lub szarawej, pozornie nie wzbudzają podejrzeń co do zaburzeń, które mogą spowodować. Prawie zawsze nie są bolesne i wymagają starannego zbadania. Autor wysuwa przypuszczenie, iż infekcja zatoki szczękowej może być łańcuchem pośrednim między urazem zębowym i umiejscowieniem ocznym.

Opierając się na wynikach badań własnych autor wywodzi, iż sprawa przebiega w sposób następujący: z ogniska zębowego wydostają się toksyny i drobnoustroje, które przedostają się do tkanek nawet najbardziej zbitych, jak kość i twardówka. Dotarłszy do oka, wywołują w jego błonie naczyniowej, o szczególnie rozgałęzionej sieci nerwów i naczyń, reakcję chorobową, i powodują stan zapalny, a w wypadku zajęcia nerwu wzrokowego, nawet jego zapalenie.

Mokrzycki (W-wa)

Werther, (Philadelphia, Pa). Przypadek zapalenia szpiku kostnego żuchwy u dziecka, z zastosowaniem aparatu retencyjnego na zębach mlecznych dla uniknięcia następowego zniekształcenia. (Case of Osteomyelitis of the Mandible, in a Child, with Prevention of Secondary Deformity by Use of Retention Appliances on the Deciduous Teeth). Intern. Journal of Orthodontia and Oral Surgery. Nr. 6. 1936.

Sześcioletnia dziewczynka nagle poczyna uskarżać się na ból w plecach. Nacieranie spirytusem kładzie kres dolegliwości, tak że dnia następnego dziecko mogło udać się do szkoły. Wieczorem ostry ból zębów po prawej stronie żuchwy, obrzęk twarzy i podwyższona ciepłota ciała nie dają usnąć chorej. Dziecko zostaje skierowane do Szpitala Miejskiego. Tu następuje pęknięcie wrzodu i wylew ropy z zakażonej okolicy. Usunięcie dwóch mlecznych trzonowców z prawej strony przynosi tylko krótkotrwałą ulgę. Dnia następnego przy podwyższonej ciepłocie ciała następuje obfity wylew ropy z zębodołu. Wobec tak niesprzyjających okoliczności dziewczynka zostaje przewieziona na oddział chirurgiczny Szpitala Dziecięcego. Badanie stomatologiczne stwierdza obrzęk i rozpulchnienie dziąseł prawej strony żuchwy przy bardzo obfitym wydzielaniu się ropy z zębodołu usuniętych zębów. Sączkowanie i przepłókiwanie rany sprawiają znaczny spadek ciepłoty ciała i poprawę w ogólnym stanie chorej. Uporczywie trwa natomiast obrzęk i chełbotanie wzdłuż dolnego brzegu żuchwy. Badanie rentgenologiczne wykrywa poniżej pierwszego stałego trzonowca prawej strony rozrzedzenie zakażonej kości, martwiaka nie wykryto Nacięcie poniżej prawego brzegu żuchwy daje nikły odpływ ropy, a obnażony dolny brzeg kości wskazuje na zapalenie szpiku kostnego (osteomyelitis) prawej strony żuchwy.

Zdjęcie rentgenolog., dokonane w tydzień po pierwszym zabiegu, wykrywa rozrzedzenie i częściowy zanik kości na przestrzeni od drugiego trzonowca stałego do kła po prawej stronie żuchwy.

Zabieg chirurgiczny, drugi skolei, potwierdził przypuszczenie, że wzdłuż wewnętrznej linii żuchwy formuje się martwiak. W narkozie eterowej dokonano wyjęcia go z ogniska. Zabieg ten spowodował złamanie żuchwy. Wespół z usuniętym martwiakiem wyjęto zawiązek pierwszego trzonowca stałego i pierwszego i drugiego przedtrzonowców, które były ciasno wtłoczone w omawiany martwiak.

Dla utrzymania szczęk w prawidłowym kierunku w okresie gojenia się, oraz aby ułatwić sam proces gojenia się, nałożono na sześć zębów mlecznych szczęki lewej pierścienie metalowe. Do każdego z nich przymocowano mały haczyk po stronie językowej i policzkowej. Ponieważ złamanie spowodowało przemieszczenie lewej części żuchwy ku prawej, pierwszym zadaniem było ustalenie lewej części na właściwym miejscu. Cel ten osiągnięto przez umocowanie gumek ortodontycznych (Angléa) na haczykach językowych żuchwy, zaczepiając drugim ich końcem o haczyki policzkowe pierścieni zębów szczęki górnej.

Już po 24 godz. nastąpił normalny zgryz. Dzięki temu umożliwiono dziecku przyjmowanie pożywienia, nie zmieniając pozycji szczęk.

Po tygodniu, gdy żuchwa mogła się utrzymać na swym właściwym miejscu, dokonano zewnętrznego nacięcia, które dało dwie pełne łyżki żółtej ropy.

Usilne sączkowanie, przy spadku ciepłoty ciała, zdawałoby się rokuje polepszenie. Wbrew oczekiwaniu, w niespełna trzy tygodnie zdjęcie rentgenolologiczne wykrywa wyraźny martwiak, tworzący się wzdłuż dolnego brzegu prawej części żuchwy, okalający niewyrosły drugi trzonowiec stały. Martwiak usunięto. Wraz z jego usunięciem następuje szybkie ustąpienie sprawy: prześwietlenie po ostatnim zabiegu (czwartym skolei) wykrywa regenerację kości, następne dokonane po trzech miesiącach, wyraźne zgęszczenie szpiku i zwapnienie kości. Aparat retencyjny usunięto. Dzięki zastosowaniu tego tak prostego przyrządu udało się uniknąć następowego zniekształcenia szczęki i asymetrii twarzy. Aby pobudzić rozrost kości i zapobiec opuszczaniu się górnych zębów wdół, pacjentce uzupełniono brakujące zęby dostawką.

Mokrzycki (W-wa)

Worms. Porażenie twarzy pochodzenia zębowego. (Paralyse faciale d'origine dentaire). Revue de Stomatologie. Nr. 1. 1936.

Porażenie twarzy jest stosunkowo rzadkim powikłaniem chorób zębowych Nasuwa ono ciekawe spostrzeżenia patogeniczne. Autor przytacza historię przypadku. Chory, dotknięty porażeniem, liczy 32 lata. Przy zupełnej sprawności wszystkich organów odczuwa bóle w prawej stronie twarzy, które następnie skupiają się w okolicy ucha. Twarz po stronie prawej wykrzywia się, a po upływie doby asymetria twarzy staje się aż nadto widoczna. Mamy więc do czynienia z wyraźnym obwodowym porażeniem twarzy.

Źródła schorzenia szuka autor w zębach tej strony twarzy. Prawy górny przedtrzonowy i pierwszy trzonowy, obydwa dotknięte próchnicą, są w toku leczenia. W sąsiedztwie tych dwóch zębów tkanka okołozębową jest opuchnięta i bardzo bolesna przy ucisku. Za tym, że zakażenie pochodzenia zębowego jest źródłem powyższych zaburzeń, przemawia okoliczność, iż po usunięciu obu zębów i oczyszczeniu ogniska zapalnego z ropy, stan chorego poprawia się. Skrzywienie ust trwając jeszcze czas pewien znika powoli. W tym przypadku zapalenie nerwu twarzowego nastąpiło pod wpływem zarazka nieznanego, który wyhodował się w tkankach okołozębowych i posiadał własności neurotropiczne.

Zdaniem autora, zaburzenia te spowodowane są przez zakażenie jednoczesne nerwów ruchowych i czuciowych w okolicy splotu twarzowego, gdzie włókna ruchowe i czuciowe uległy sprawie zapalnej.

Autor wypowiada zdanie, że zaburzenia twarzowe są pochodzenia zębowego. Utwierdza w tym przekonaniu okoliczność szybkiego ustąpienia sprawy po usunięciu zębów.

Mokrzycki (Warszawa)

Crocquefer. O następstwach wstawienia wielkiego mostka u chorej na cukrzycę. (Réflexions déterminées par la pose d'un grand bridge chez une malade diabétique). La Revue de stomatologie. Nr. 1. 1936.

Autor podaje nam przebieg ostrego zapalenia śluzówki u chorej od dłuższego czasu na cukrzycę. Wstawiony duży most składa się z trzech koron z prawej strony i trzech z lewej. Szyna dźwigająca cztery siekacze (środ-

kowe i boczne) odległa jest zaledwie na $^1/_2$ mm. od śluzówki. Po upływie 3 miesięcy chora uskarża się na bóle w okolicy siekaczy; lekarz, po dokładnym zbadaniu nie wykrywa żadnego uszkodzenia dostawki. Według wszelkiego prawdopodobieństwa mamy do czynienia z nasileniem choroby cukrowej, co zresztą potwierdza rozbiór moczu chorej. Po usunięciu mostu znaleziono błonę śluzową mocno rozjątrzoną, po upływie 3 tygodni goi się ona, i nowy most zbudowano w ten sposób, iż szyna nosząca przednie zęby odległa jest od śluzówki na 2 mm. Chora posługuje się tym mostem już 8 lat i nie sprawił on jej dotąd najmniejszej dolegliwości, mimo że w tym okresie ogólny stan chorej uległ znacznemu pogorszeniu.

Przy wstawianiu dostawek stałych należy przede wszystkim zwrócić uwagę czy jama ustna pacjenta nie zdradza oznak choroby cukrowej, lub innych stanów patologicznych, będących następstwem chorób nerek, wątroby i innych, które często powodują w tkance łącznej błony śluzowej stany zapalne.

Znaną jest powszechnie wrażliwość na zakażenie chorych na cukrzycę, zwłaszcza ich błon śluzowych, które z taką łatwością ulegają ropieniu. Zdaniem autora, należy przyjąć jako zasadę, by dolny brzeg mostu nie stykał się z dziąsłem. Zasadę tę stosować należy z całą dokładnością, nawet u osobników zupełnie zdrowych, uwzględniając okoliczność, iż dostawki stałe często pozostają w jamie ustnej przez okres lat dziesięciu i dłużej, i niemożliwym jest przewidzieć, czy w okresie tym w organizmie pacjenta nie zajdą zmiany chorobowe, sprzyjające rozwojowi zjawisk zapalnych w jego jamie ustnej.

Mokrzycki (Warszawa)

Dobbs: Doniesienie kliniczne o zastosowaniu rozczynu Hartmana (Clinical Raport on the Use of Hartman's Solution). The Indian Dent. Journal. N. 4. 1936.

Autor stosował z zadawalającymi wynikami rozczyn Hartmana dla celów miejscowego znieczulania zębiny przy przygotowaniu bolesnych ubytków. Badania przeprowadzał na pacjentach Kliniki Chirur. Szkoły Dentyst. w Baltimore. Zgodnie z przepisem Hartmana, rozczyn zawierał $1^1/_2$ tymolu, 1 część alkoholu etylowego i 2 części eteru siarczanego. Mieszaninę przechowywano w naczyniu z ciemnego szkła. Do zabiegu autor osłaniał chory ząb koferdamem lub zwijką waty, osuszał zębinę powietrzem i na tamponiku waty wprowadzał lek do ubytku, pozostawiając go w nim od $1^1/_2$ minuty do dwóch. Następnie, z całą ostrożnością osuszał ubytek ciepłym powietrzem; zbyt szybkie osuszanie zębiny powodowało w nielicznych zresztą wypadkach, przejściowe podrażnienie miazgi. Potem przygotowywanie ubytku kontynuował.

Na 100 traktowanych przypadków autor uzyskiwał bardzo dobre wyniki w $62^0/_0$ przypadków; znieczulenie wahało się od jednej minuty do 35. Wyniki średnie zanotowano w $15^0/_0$ przypadkach. W $47^0/_0$ zabiegów pacjentom nie stosowano wcale leku znieczulającego. Najlepsze wyniki stosowania rozczynu Hartmana w celach znieczulających autor otrzymywał u pacjentów w wieku lat 11 do 20-stu. Odnośnie wielkości ubytku najlepsze nasilenie znieczulające autor otrzymywał przy ubytkach większych, najsłabsze przy mniejszych.

Mokrzycki (Warszawa)

Dwudziestolecie Chemicznego Instytutu Badawczego.

Narzędzia walki wkłada do rąk zawodników wiedza i twórczość techniczna, ona też wskazuje sposoby walki. Zrozumiały to po wojnie wszystkie ambitne narody. Powstają wszędzie ośrodki i organizacje poświęcone temu zadaniu — Instytuty Badawcze. Powstają nawet podsekretariaty stanu, koordynujące te wysiłki. Irena Curie-Jolliot, którą gościliśmy niedawno, piastowała właśnie taki urząd.

Fundują takie instytuty bogaci obywatele albo wielki przemysł, budują je rządy same lub przy udziale społeczeństwa — wszędzie podstawą tych wysiłków jest zrozumienie, że prędzej czy później opłacą się one sowicie państwu i społeczeństwu.

W Niemczech Kaiser Wilhelm Gesellschaft do dziś pod tym tytułem istniejąca, w ciągu dwudziestopięciolecia zdołała stworzyć 31 takich placówek, z których wiele składa się z kilku instytutów. Stąd dufne zapowiedzi, głoszące bliską już samowystarczalność Rzeszy.

U nas prócz zakładów państwowych, najczęściej przy szkołach akademickich tworzonych, jeden jest tylko instytut taki, który powstał wysiłkiem społecznym: Chemiczny Instytut Badawczy w Warszawie. Stworzył go profesor Ignacy Mościcki. Podwaliny jego kłaść począł we Lwowie już w roku 1916, gdy państwo polskie stało dopiero w jutrzni dnia idącego. Uważał, że fundacja społeczna takiej instytucji jest rodzącemu się państwu niezbędna i że należy do tych, które zawczasu należy tworzyć, prace jej bowiem z natury rzeczy są długofalowe.

Założył spółkę „Metan", poświęconą badaniom przemysłowym, nie zrażony tem, że w ubogich początkach trzeba było rozpocząć pracę w piwnicach uniwersyteckiego zakładu chemii. Pierwsze sukcesy techniczne, osiągnięte w dziedzinie przemysłu naftowego, pozwalają spółce osiedlić się we własnym lokalu, a kiedy z dymów kończącej się wojny wyłoniło się odrodzone, wolne państwo polskie, udziałowcy „Metanu" na wniosek inicjatora jednomyślną uchwałą zrzekają się wszystkich swych praw do majątku Spółki i przekształcają ją na stowarzyszenie „Chemiczny Instytut Badawczy", instytucję obliczoną nie na zysk, lecz na służbę społeczną.

Naukowo-twórcza praca dla budowy i rozwoju przemysłu polskiego, wypracowanie dlań nowych metod, rozszerzania jego podstaw przez techniczne udostępnianie mu surowców krajowych, poszukiwanie materiałów zastępczych, gdy brak surowców, ulepszanie sposobów jego pracy, badanie jego towarów, oto zadania postawione temu pierwszemu polskiemu Instytutowi Badawczemu przez założycieli.

Profesor Mościcki skierował prace instytutu odrazu ku zagadnieniom dla samostarczalności państwa zasadniczym: kwas azotowy, kwas siarkowy, glin (aluminium), węgiel, koks hutniczy, kauczuk — to wielkie trasy, po których odbywa się tutaj wyścig pracy.

Równocześnie w sierpniu 1925 r. Chemiczny Instytut Badawczy rozpoczyna budowę własnych gmachów w Warszawie.

Po objęciu przez Profesora Mościckiego najwyższego urzędu Prezydenta Państwa, te główne linje zostają utrzymane.

Warszawski Komitet Budowy, wspomagany ofiarnością najszerszych warstw

RITTER

Urządzenie RITTERA

we wzorowej praktyce.

Urządzenie RITTERA wystarcza na przeciąg życia. Na najprostsze wyposażenie Rittera składają się przyrządy zasadnicze: wiertarka na ramieniu ściennym stawowym, stół na narzędzia z płytą, spluwaczka wytryskowa i oświetlenie cztero-lampowe. Urządzenie to można etapami uzupełniać aż do całkowitego idealnego nowego „Zespołu Rittera".

Wyroby RITTERA — gwarantują pierwszorzędne wykonanie pod względem jakości o ustalonej tradycji, dostępne są dla każdego a zarazem podstawą dla idealnej praktyki.

[redacted] **PROSIMY ZAŻĄDAĆ PROSPEKTU**



Ritter A.G. Durlach/Baden

społecznych, wśród których jedno z najpoczesniejszych miejsc zajęła w tym dziele emigracja amerykańska, pod kierownictwem Dyrektora Instytutu ś. p. dr. Zenona Martynowicza, kończy budowę gmachu Chemicznego Instytutu Badawczego w Warszawie już w listopadzie 1926 r.

W ciągu roku 1927 uruchomia Instytut kolejno wszystkie swe pracownie i nowe i przeniesione ze Lwowa i odtąd po uroczystym w obecności Pana Prezydenta poświęceniu i otwarciu gmachu (14. I. 1928) rozpoczyna normalną pracę we wszystkich działach. Obecnie w Instytucie pracują Działy: Wielkiego Przemysłu Nieorganicznego, Węglowy, Analityczny, Metalurgiczny, Syntezy Kauczuku i Oddziały: Spirytusowy, Solny i Mechaniczny.

Chociaż zadania, stawiane Instytutowi mnożą się i w różne obfitują szczegóły, to jednak wielkie szlaki kapitalnych zagadnień, za przykładem prac dawnych pod kierownictwem jeszcze Pana Prezydenta prowadzonych, pozostały żywe.

Już podczas otwarcia gmachu można było widzieć pierwszy blok aluminium wytopiony z naszych glin w dziale kierowanym przez Doc. dr. L. Wasilewskiego. Sprawa azotowa wzięła pomyślny obrót. Toć to uczniowie profesora Mościckiego, przeważnie współpracownicy Ch. I. B., pod Jego kierownictwem ś. p. Dyr. Zwisłockiego plany Mościc.

Pod kierownictwem obecnego Dyrektora prof. dr. Kazimierza Klinga węgiel polski został w Ch. I. B. na zlecenie przemysłu w żmudnej pracy stypowany, t. j. zbadany i szczegółowo pokładami i kopalniami zaszeregowany do typów międzynarodowo przyjętych. Koks hutniczy robi się dotąd z węgli koksujących, których mamy mało — przeto w Instytucie, pod kierownictwem obecnego ministra W. R. i O. P. prof. dr. Wojciecha Świętosławskiego, wypracowano sposoby otrzymywania koksu z węgli niekoksujących.

Również prace nad produkcją syntetycznego kauczuku znajdujące się w rękach inż. Wacława Szukiewicza i doradcy naukowego prof. Kazimierza Smoleńskiego doprowadziły do pięknych wyników.

Ch. I. B. współpracuje z Monopolem Spirytusowym i Solnym nad wzmożeniem zużycia i eksportu spirytusu i soli.

Dnia 9 grudnia Chemiczny Instytut Badawczy obchodzi 20-lecie swego istnienia i pracy. Warto, by w ten dzień społeczeństwo całe uświadomiło sobie doniosłość i konieczność istnienia i rozbudowy na ziemiach naszych takich Instytutów Badawczych, które są nieodzownym warunkiem naszego powodzenia w wyścigu pracy. *Dr. Lech Suchowiak*

Ufundowanie „Samolotu lekarza dentysty".

Odezwa.

Zarząd Rady Centralnej Stowarzyszeń Stomatologów i Lekarzy - Dentystów Rzp. Pol. uchwalił dn. 23 września r. b. ufundować kosztem Zrzeszeń i wszystkich kolegów praktykujących w Państwie Polskim „Samolot Lekarza - Dentysty".

Utworzony został specjalny Komitet, który jest uprawniony do przyjmowania na powyższy cel dobrowolnych składek, które wpłacać należy na konto P. K. O., lub u Skarbnika, kol. Stanisława Essigmana, Trębacka 5.

Za Komitet:
(—) *A. Stokowski.*

Wiadomości bieżące.

Tymczasowe zamknięcie dostępu do studiów lekarsko-dentystycznych i zawodu uprawnionych techników dentystycznych w Niemczech.

Zarządzenie ministra spraw wewnętrznych Rzeszy Niemieckiej: Wyniki badań seryjnych, wykonanych u osobników rozmaitego wieku i obserwacje Kas chorych wykazały, że zdrowotność narodu niemieckiego jest poważnie zagrożona przez szerzenie się schorzeń zębowych. W tych warunkach wzrosła doniosłość kwestii zapewnienia ludności pomocy lekarsko - dentystycznej przez lekarzy - dent. i techników dentystycznych. Rząd winien dbać o to, by wykształcenie, a tym samym praca lekarzy - dentystów i techników, była o ile możności najlepsza, by w całym państwie, a zwłaszcza po wsiach zapewniona była wzorowa opieka w zakresie chorób zębów. Istniejące na tym polu braki muszą być usunięte drogą reform w tym zawodzie.

Pierwszy krok w tym kierunku stanowi usunięcie trudności i niebezpieczeństw, wynikających z hyperprodukcji tak lekarzy dentystów jak i techników. Na wniosek ministra spraw wewnętrznych zamknął minister wychowania tymczasowo dostęp do studiów lekarsko - dentystycznych.

Ponieważ wyszkolenie do zawodu techników dentystycznych nie jest jeszcze przez państwo uregulowane, do następnego egzaminu państwowego na uprawnionych techników dopuszczeni będą jedynie ci, którzy już obecnie w zawodzie tym się kształcą. Osoby rozpoczynające naukę w tym zawodzie już po ogłoszeniu tegoż zarządzenia do egzaminu państwowego dopuszczone nię będą, ani też uprawnienia nie otrzymają.

Nie odnosi się to do techników dentyst. pracujących nie samodzielnie.

Wycofanie tytułu lekarza-stomatologa.

Warszawa, 12. II (tel. Il. Expresu wiecz. Lw.). W akademii stomatologicznej w Warszawie wybuchł dziś demonstracyjny strajk studentów. Strajk ma potrwać trzy dni na znak protestu z powodu cofnięcia absolwentom tytułu lekarza stomatologa. Dzisiaj o godz. 10.30 strajkujący zebrali się w lokalu akademii celem udania się do Ministerstwa Oświaty. Wśród studentów lansowany jest projekt gremialnego zrezygnowania z dalszych studiów w wypadku odrzucenia ich memoriału przez Ministerstwo. Delegacja nie mogła być dzisiaj przyjęta w Ministerstwie, albowiem pan min. Świętosławski i pan wicemin. Ujejski obecni są w Senacie.

Uprawnieni technicy dentystyczni muszą wykupywać świadectwo przemysłowe. — Organy kontroli skarbowej w Warszawie spisały szereg protokołów karnych z technikami dentystycznymi, którzy nie wykupili świadectw przemysłowych.

Pracownictwo umysłowe pomocniczego personalu dentystycznego.

Czy pomocniczy personal dentystyczny zalicza się do pracowników umysłowych w myśl przepisów o umowie o pracę i o ubezpieczeniu pracowników umysłowych?

Wedle art. 2, punkt 5. rozp. o umowie o pracę pracowników umysł., i wedle art. 3. punkt 5. rozp. o ubezpiecz. pracown. umysł. pomocniczy personal lekarski, dentystyczny i weterynaryjny zalicza się do pracowników umysłowych w zrozumieniu wspomnianych rozporządzeń, jeżeli jest „wykwalifikowany".

Do wymaganych kwalifikacyj potrzebne jest ukończenie 3-letniej praktyki techniczno-dentystycznej, z wykazanym świadectwem ukończonej praktyki.

Tak też wyjaśnił inspektorat pracy w Krakowie pismem z 2 grudnia 1936. L. II. (115-6).

I. K. C. 1937. 24. I. Nr. 24. str. 22.

Artykuł Dr. Ignacego Pietrzyckiego:

„Mechanizm powstawania kieszonek dziąsłowych", przeznaczony do „Księgi Pamiątkowej" dedykowanej prof. Cieszyńskiemu, nie mógł się ukazać w III. zeszycie tejże Księgi z powodu braku miejsca. Wydrukowany zostanie zatem w numerze następnym.

Z PRZEMYSŁU DENTYSTYCZNEGO.

O antyseptycznym wypełnieniu.

Każdy praktyk zna niebezpieczeństwo recydywy próchnicy, które jest powodowane pozostałymi w ubytku zarazkami i prowadzi często do poważnych schorzeń miazgi.

Nawet przy najskrupulatniejszej preparacji ubytku nie można nigdy być pewnym, że ubytek i pozostała zębina są zupełnie wolne od wszelkich zarazków.

Ze względu na olbrzymie znaczenie zdrowych zębów dla organizmu ludzkiego dentystyka nowoczesna przywiązuje ogromną wagę do zachowania zdrowych zębów, uzależniając leczenie w dużym stopniu od dobroci i rodzaju używanych w praktyce materiałów.

Półprzezroczysty cement bakteriobójczy Odont-Email, który ma być poniżej omówiony jest preparatem zupełnie nowym, który będąc produktem wieloletnich badań naukowych i klinicznych posiada nadzwyczaj skuteczne własności antyseptyczne i bakteriobójcze.

Wysoki stopień intensywności bakteriobójczej w półprzeźroczystym cemencie Odont-Email czyni cement Odont-Email wyjątkowo pewnym materiałem do wypełniania.

Ale, obok działania bakteriobójczego półprzeźroczysty cement Odont-Email posiada cały szereg innych zalet, zapewniających mu przodujące stanowisko wśród cementów dentystycznych.

Jest on niezwykle twardy i wyjątkowo odporny na ciśnienie, kwasy i zużycie, całkowicie nieprzenikliwy, bardzo lepki, łatwo obrabialny, ściśle przylegający do ścianek i krawędzi i nierozpuszczalny.

Posiada składniki o własnościach przeciwgnilnych, które zostały do wyrobu cementów po raz pierwszy wykorzystane w cemencie Odont-Email.

Cement Odont-Email jest pozatem prawie zupełnie przeźroczysty i znajduje zastosowanie prawie we wszystkich wypadkach, to też może być określony jako cement uniwersalny i polecony do jaknajszerszego użytku.

W Polsce półprzeźroczysty cement bakteriobójczy Odont-Email należy do najbardziej rozpowszechnionych.